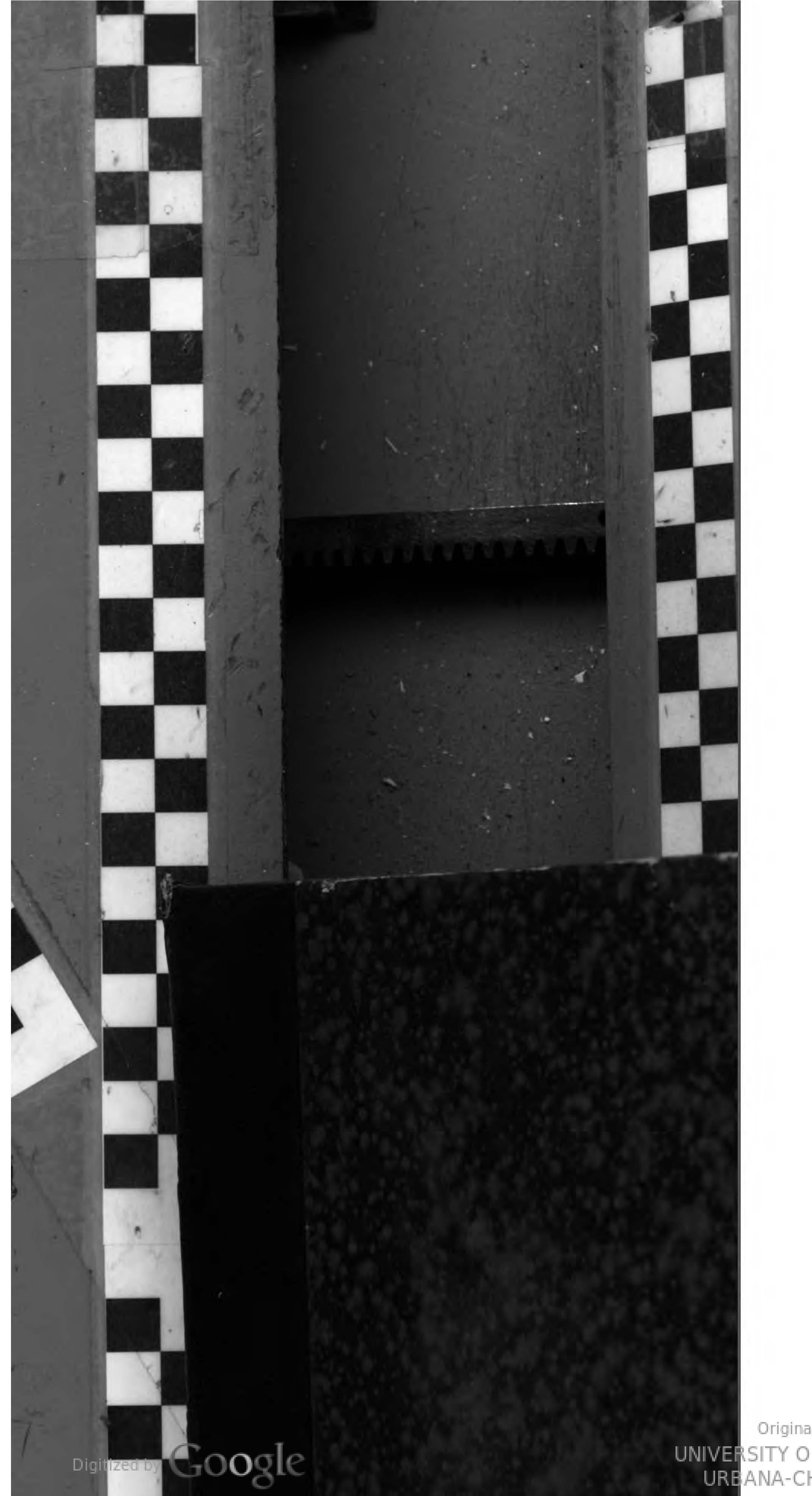
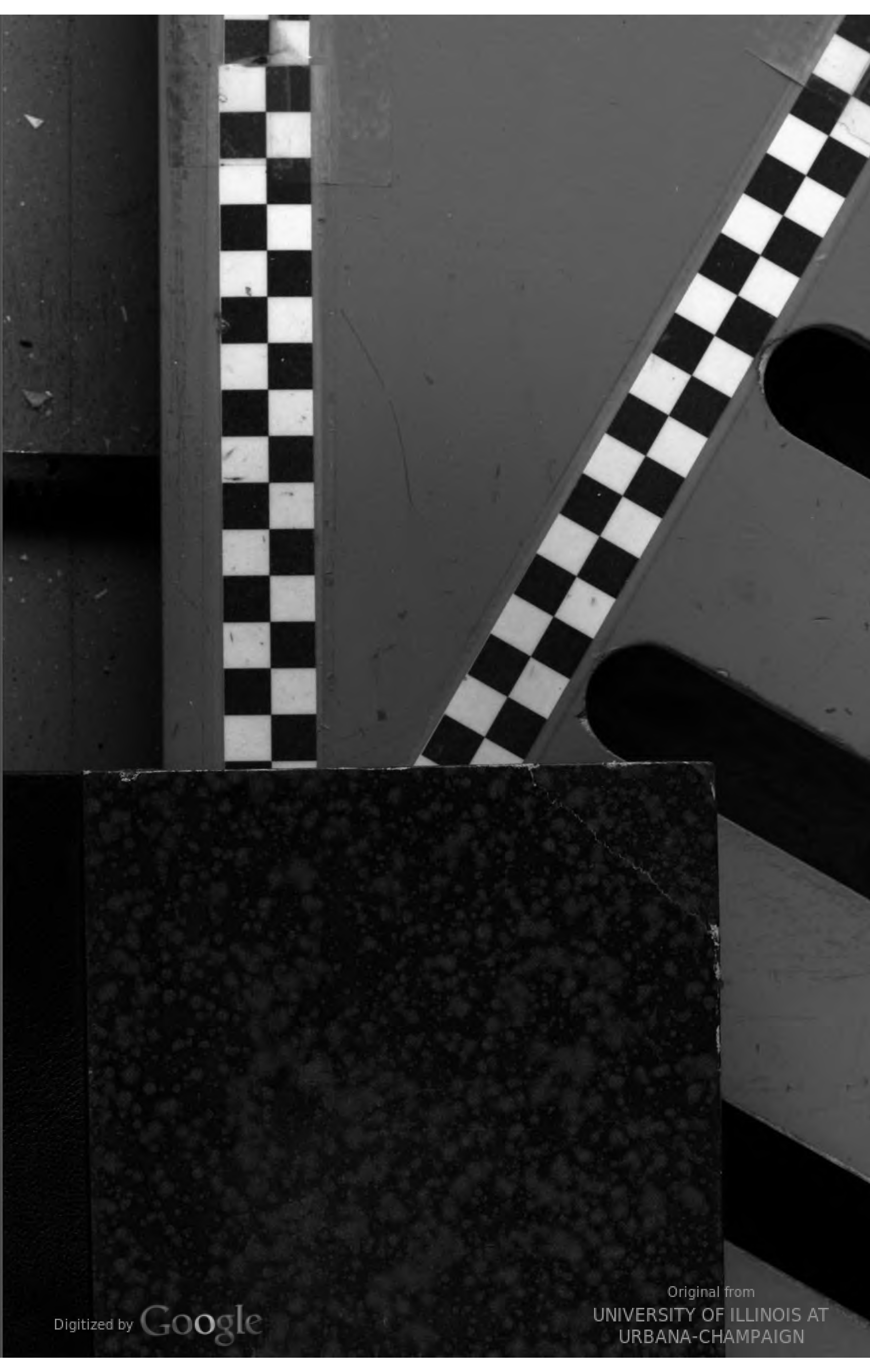
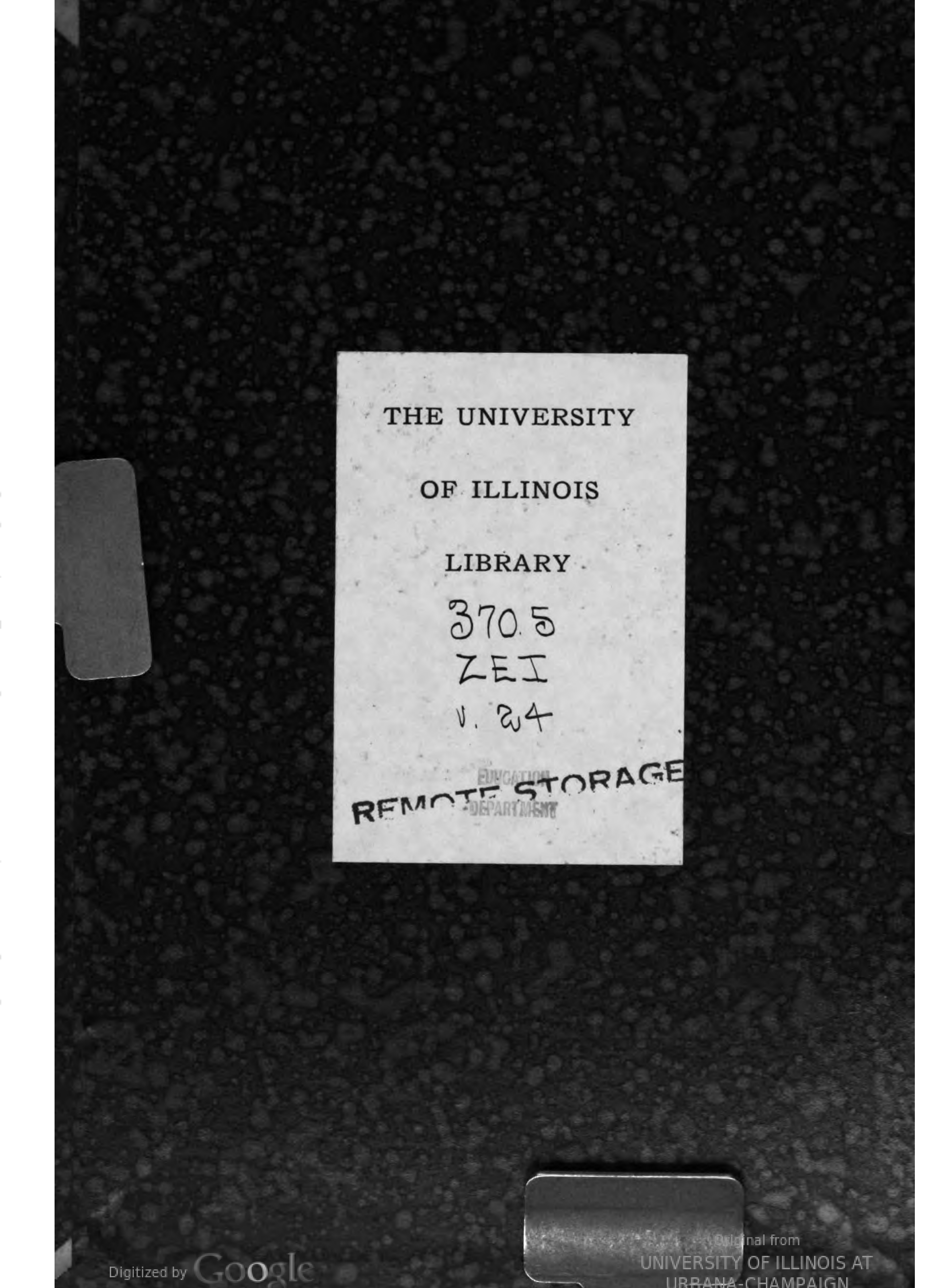
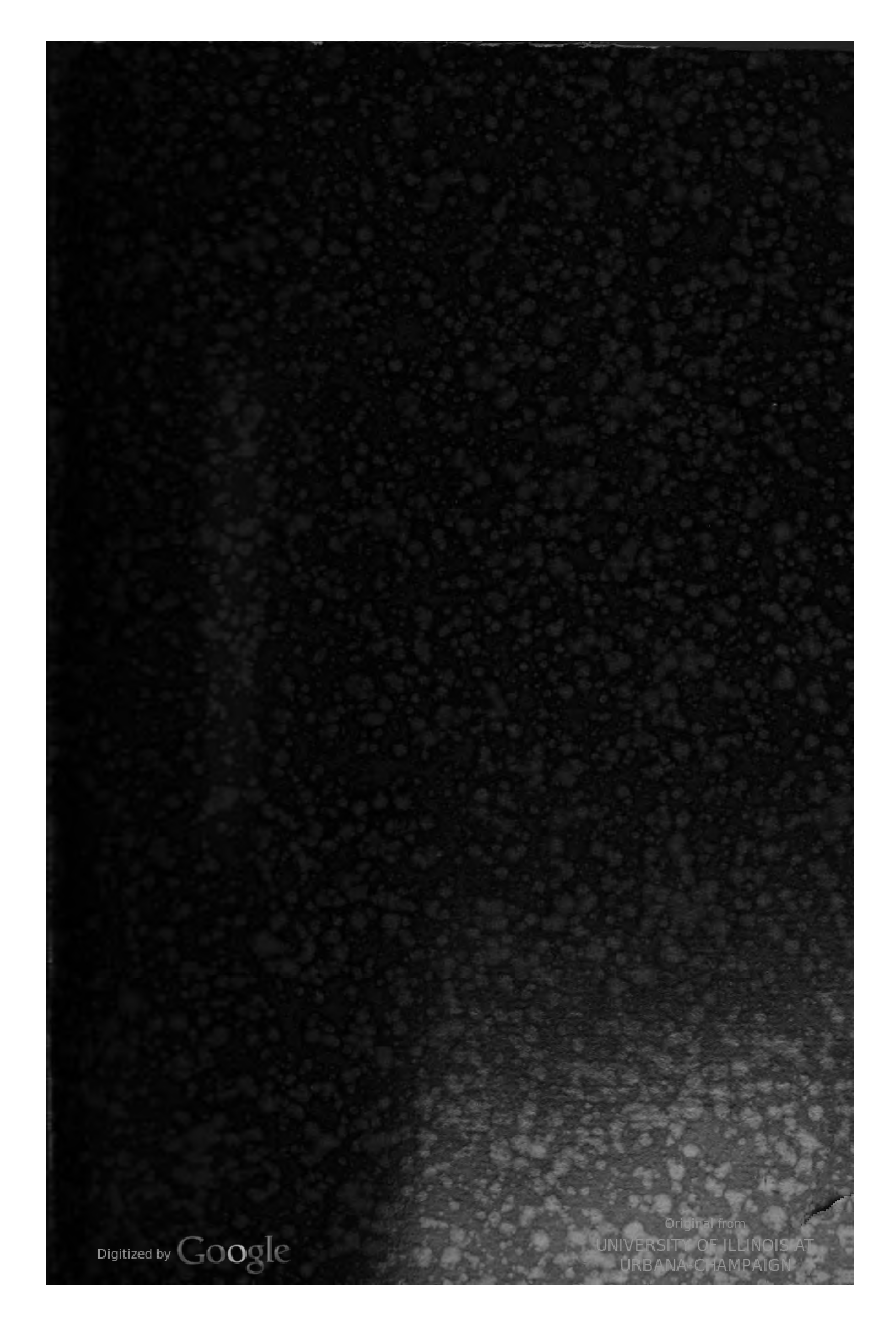



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF ILLINOIS AT
URBANA-CHAMPAIGN


THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY
370.5
ZEI
v. 24
EDUCATION
DEPARTMENT
REMOTE STORAGE



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

Begründet von Dr. med. et phil. L. Kotelmann,
weitergeführt von Professor Dr. Fr. Erismann in Zürich.

Redaktion:
Stadtschularzt Dr. Stephani in Mannheim

unter Mitwirkung von:

Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Abel in Berlin,
Reg.-Rat Priv.-Doz. Prof. Dr. Leo Burgerstein in Wien,
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. von Esmarch in Göttingen,
Geh. Reg.-Rat Prof. Kalle in Wiesbaden,
Wirkl. Geh. Ober-Med.-Rat und Ministerialdirektor Prof. Dr. Kirchner in Berlin
und Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Matthias in Berlin.

Vierundzwanzigster Band.
1911.

Mit 90 Abbildungen im Text.

Mit einer Beilage:

Der Schularzt.

Leipzig und Hamburg.
Verlag von Leopold Voss.
1911.



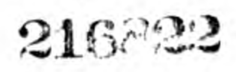


Druck der Druckerei-Gesellschaft Hartung & Co. m. b. H.
(vorm. Richtersche Verlagsanstalt), Hamburg.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

Inhalt.

Originalabhandlungen.



Aus Versammlungen und Vereinen.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Kleinere Mitteilungen.







Amtliche Verfügungen.

Literatur.

Besprechungen.





Bibliographie.

Verzeichnis der Mitarbeiter,

welche im Jahre 1911 Beiträge geliefert haben.

ABRAMOWSKI, ELEONORE, in Friedenau b. Berlin.
ALTSCHUL, THEODOR, Dr. med., k. k. Ober-Sanitätsrat in Prag.
BIESALSKI, KONRAD, Dr. med. in Berlin.
BURGERSTEIN, LEO, Regierungsrat, Professor Dr., Privatdozent in Wien.
BÜTTNER, G., Lehrer an der Hilfsschule in Worms.
COHN, MORITZ, Dr. med., Schularzt in Breslau.
DOERNBERGER, Dr. med., in München.
DOLCH, Hauptlehrer in Mannheim.
DREYFUSS, J., Dr. med., Städt. Schularzt in Kaiserslautern.
FRENZEL, FRANZ, Leiter der städtischen Hilfsschule für schwachsinnige Kinder in Stolp i. P.
GODTFRING, O., Rektor in Kiel.
GRUSS, Stadtschulinspektor in Düsseldorf.
HENNEBERG, H., Dr. in Magdeburg.
HERTEL, E., Rektor in Berlin.
KAUFMANN, M., Dr. med. in Mannheim.
KIRMSSE, M., Abnormenlehrer in Idstein i. Taunus.
KLATT, GEORG, Dr. med. in Görlitz.
KOENIGSBECK, H., Professor Dr., Oberlehrer in Saarbrücken.
KRANZOW, ERNST, Handelslehrer in Stettin.
KÜHNS, CARL, Dr., Zahnarzt in Hannover.
LEDER, W., Lehrer in Berlin.
LORENTZ, FRIEDRICH, Lehrer in Berlin.
MAJOR, GUSTAV, Direktor in Zirndorf.
MARX, HERMANN, Dr. med. in Heidelberg.
MOUTON, J. M. C., Dr. med. im Haag.
OEBBECKE, Dr. med., Stadtarzt in Breslau.
PAWEL, J., Professor und Universitätsturnlehrer in Baden bei Wien.
PIMMER, VICTOR, Dr. med. in Wien.
PLEIER FRANZ, Bürgerschuldirektor in Karlsbad.
POTOTZKY, CARL, Dr. med. in Schloß Tegel-Berlin.
RABNOW, Dr. med., Sanitätsrat in Schöneberg.
ROTHFELD, MAX, Dr. med., Schularzt in Chemnitz.
SCHELLMANN, Professor Dr. in Freiburg i. B.
SCHMIDT, F. A., Prof., Dr. med. in Bonn.



Schreiber, Dr., Bezirksschulinspektor in Kaiserslautern.
Schutte, Friedrich, Architekt B. D. A. in Barmen.
Schwalbe, Ernst, Professor Dr. med. in Rostock.
Sorger, Dr. med., Augenarzt in Schweinfurt.
Stadelmann, H., Dr. med., Nervenarzt in Dresden.
Steinhaus, F., Dr. med., Stadtschularzt in Dortmund.
Stephani, Paul, Dr. med. Stadtschularzt in Mannheim.
Thiele, Adolf, Dr. med., Städt. Schularzt in Chemnitz.
Weissert, E., Hauptlehrer in Mannheim.
Werner, E., Professor in Heidelberg.
Wild, C. von, Sanitätsrat, Dr. med. in Cassel.
Wimmenauer, Karl, Dr. med., Schulassistenzarzt in Mannheim.
Wolf, W. M., Dr. med. in Witzenhausen.
Zibell, Dr. med., Kreisarzt in Hannover.

Der Schularzt 1911.*

Inhalt.

Originalabhandlungen.

* Die erste Ziffer bedeutet jeweils die Seitenzahl des »Schularztes«, die zweite die der »Zeitschrift für Schulgesundheitspflege«.



Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.



Kleinere Mitteilungen.



Verzeichnis der Mitarbeiter,

welche im Jahre 1911 Beiträge geliefert haben.

ABRAMOWSKI, ELEONORE, in Friedenau b. Berlin.
BARTSCH, HUGO, Dr. med. in Heidelberg.
BÜTTNER, GEORG, Lehrer an der Hilfsschule in Worms.
COHN, MORITZ, Dr. med., Schularzt in Breslau.
DOERNBERGER, EUGEN, Dr. med. in München.
DREYFUSS, J., Dr. med., Städt. Schularzt in Kaiserslautern.
FABIAN, Dr. med., Augenarzt in Kolberg.
FÜRST, MORITZ, Dr. med., Schularzt in Hamburg.
HOFBAUER, LUDWIG, Dr. med. in Wien.
HÜLS, Dr. med., Schularzt in Schöneberg-Berlin.
MARCUS, O., Dr. med., Schularzt in Frankfurt a. M.
MOUTON, J. M. C., Dr. med. im Haag.
PIESEN, LUDWIG, Dr. med. in Prag.
PIGEAUD, J. J., Dr. med., Hauptschularzt in Haag.
POELCHAU, GUSTAV, Dr. med., Schularzt in Charlottenburg.
PYCHLAN, E., Dr. med. in St. Petersburg.
SCHMIDT, F. A., Prof., Dr. med. in Bonn.
SCHULTZ, R., Dr. med., Schularzt in Berlin.
SORGENFREI, G., Direktor in St. Petersburg.
STARK, Dr. med. in Fürth i. B.
STEINHAUS, F., Dr. med., Stadtschularzt in Dortmund.
STEPHANI, PAUL, Dr. med., Stadtschularzt in Mannheim.
THIELE, ADOLF, Dr. med., Städt. Schularzt in Chemnitz.
WEGENER, H., Dr. med. in Salzungen.
WIMMENAUER, KARL, Dr. med., Schulassistenzarzt in Mannheim.
WOLF, W. M., Dr. med. in Witzenhausen.
ZIBELL, Dr. med., Kreisarzt in Hannover.



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 1.

Originalabhandlungen.

Über Resultate der modernen Ermüdungsforschung und ihre Anwendung in der Schulhygiene.

Von

FRIEDRICH LORENTZ-Berlin.

Dem sozialhygienischen Zuge unserer Zeit folgend, ist auch die moderne Schulhygiene nicht untätig geblieben in dem Kampfe gegen mancherlei Genußgifte. Man hat viel dafür gesprochen und gearbeitet, um die heranwachsenden Kinder aufzuklären und zu überzeugen, daß sie im Interesse ihrer eigenen Gesundheit und zur Förderung des Gesamtwohls sich enthalten sollen von dem Genuß des Alkohols oder sonstiger Reizmittel (Kaffee, Tee und Tabak). Man hat hingewiesen auf die physische und psychische Allgemeinerkrankung und vor allem auf die schleichende Vergiftung der noch in der Entwicklung begriffenen Zellmassen durch den gewohnheitsmäßigen Genuß dieser Gifte und Narkotika.

Aber noch wenig ist dafür getan worden, daß die Bildung von Körpergiften — wie sie z. B. auch bei zunehmender Ermüdung entstehen — verhindert resp. rechtzeitig beseitigt werde. Daß jede Ermüdung eine Vergiftung ist, und in besonderen Fällen Erkrankungen hervorruft, diese Ansicht ist im wesentlichen neueren Datums und stützt sich auf die Kenotoxinforschungen von Professor Dr. W. WEICHARDT-Erlangen. Dieselben sind für diese Fragen geradezu grundlegend geworden und verdienen auch die allseitigste Beachtung des Schulhygienikers. Aber nicht allein in schulhygienischer Beziehung sind sie höchst bemerkenswert, sondern sie bieten auch in psychologischer Hinsicht für die verschiedenen



Typen der Ermüdungsbeanlagten die chemisch-biologische Grundlage. Des weiteren kann die praktische Schularbeit aus den Ergebnissen dieser neuen Ermüdungslehre in mannigfacher Beziehung praktische Folgerungen ziehen, sowohl hinsichtlich der Beurteilung von Schülerleistungen überhaupt, wie auch für die Hygiene der Schularbeit, und jeder anderen geistigen Arbeit im besonderen.

Von den Spezialforschern dieses Gebietes hat bereits der italienische Physiologe Mosso in seiner Monographie: »Die Ermüdung«, S. 105, die Ansicht geäußert, daß »die Ermüdung ein chemischer Vorgang ist«. Als Produkt desselben entsteht eine schädliche Substanz, welche die Muskelkontraktion verhindert. Experimentell gelang es ihm, das Vorhandensein eines solchen Stoffes nachzuweisen, indem nach innerer Durchspülung des Muskels mit einer physiologischen Kochsalzlösung die Ermüdung beseitigt und seine Kontraktion wiederhergestellt werden konnte. Die Beobachtungen von Helmholtz, daß der arbeitende Muskel eine größere Menge in Alkohol löslicher Stoffe enthält, und von Du Bois-Reymond über den Umschlag der schwach alkalischen Reaktion des ruhenden Muskels in eine saure während der Arbeit führten den Forscher zu der Ansicht, daß »im arbeitenden Muskel Auswurfstoffe erzeugt werden, welche giftig sind«. Diese Zerfallstoffe, welche sich nach Mosso im Blute anhäufen, sind die Ursache der Ermüdung; sie rufen sogar Krankheiten hervor, wenn ihre Menge die physiologische Grenze überschreitet. Aus seinen Versuchen ergab sich des weiteren die Tatsache, daß es unter physiologischen Bedingungen nur eine Ermüdung gibt, die nervöse. Auch die Muskelermüdung ist im letzten Grunde eine Ermüdung und Erschöpfung des Nervensystems. Hierauf gründete er denn auch die Verwendung seines Ergographen zur Feststellung des Grades der geistigen Ermüdung, gleichwie der körperlichen. Die geringe Verwendung dieses Apparates für schulhygienische Versuche ist einmal in der Umständlichkeit des Verfahrens und der Kompliziertheit des Instrumentariums begründet. Am störendsten ist aber die Suggestion, welche sich zu einer bedeutenden Fehlerquelle bei den Ergographenversuchen gestaltet. Brauchbare Resultate lassen sich nur im physiologischen Laboratorium nach vorangegangenem sorgfältigen Training erzielen. Über die Bedeutung des letzteren hinsichtlich der Gleichwertigkeit der Resultate dürfte weiter unten vom Standpunkt der modernen Ermüdungsforschung noch einiges zu sagen sein.



Auf dem Gebiete der Ermüdungsforschung in chemisch-biologischer Hinsicht sind die Allgemeindarstellungen bei den älteren Ergebnissen eines Ranke und Mosso stehen geblieben. Namentlich der Erforschung, Darstellung und Charakterisierung der Ermüdungsstoffe war man bis vor wenigen Jahren nur ungern und zögernd näher getreten, da eine chemische Charakterisierung dieser Stoffe nicht gelang und auch nicht gelingen konnte. Erst die moderne experimentelle Therapie, welche sich die Erfahrungen der Immunitätsforschung zunutze gemacht hat, eröffnete die Möglichkeit, die Kenntnis jener Ermüdungsstoffe wesentlich zu fördern. In dieser Richtung bewegen sich denn auch die Forschungen von Professor Dr. W. Weichardt-Erlangen, welche die Grundlage zu den nachfolgenden Versuchen bilden, und ich möchte es nicht unterlassen, ihm an dieser Stelle noch besonders für seinen Rat und seine Beihilfe bei den hier beschriebenen Untersuchungen zu danken.

A. Resultate der modernen Ermüdungsforschung nach Dr. W. Weichardt.

Die Weichardtschen Forschungsergebnisse sind für das Studium der Schülerermüdung in mehrfacher Hinsicht bedeutungsvoll. Zunächst bietet die genauere Charakterisierung der Ermüdungsstoffe als Toxin die Möglichkeit ihrer antitoxischen Beeinflussung und einer dadurch bedingten Erhöhung der geistigen Leistungfähigkeit Weiterhin ist es nicht ausgeschlossen, daß auf Grund dieser neueren Anschauungen sich auch für die Praxis der Schulhygiene exaktere biologische Maßmethoden für die Schülerermüdung herausstellen werden. Immerhin bieten sie schon jetzt, wie durch die nachfolgenden Untersuchungen gezeigt werden soll, neue, nicht zu unterschätzende Hilfsmittel. Sie sollten deshalb auch von schulhygienischer Seite einer exakten Nachprüfung unterzogen werden, um sich von dem Tatsächlichen der Auffindungen zu überzeugen.

Die Weichardtschen Anschauungen fußen auf den wohlbegründeten Erfahrungen der Immunitätslehre, namentlich auf den Begriffen der Antigene und deren Antikörper.

»Antigene sind Substanzen, die im Organismus Antikörperbildung anzuregen imstande sind. Die Antikörper, welche der Körper gegen diese Antigene produziert, kommen in geringer Menge bereits in normaler Weise in den Körpersäften und Körper-



zellen vor. Findet ein Antigen passende Rezeptoren an den Körperzellen (EHRLICH), dann werden diese Zellbestandteile vermehrt und so ein für das betreffende Antigen spezifischer Antikörper produziert, der dann in der Regel im Blutserum auftritt. Die Beeinflussung der Antigene durch ihre spezifischen Antikörper kommt oft schon bei enormer Verdünnung der Antikörperlösung zum Ausdruck und man hat damit ein gutes Hilfsmittel zur Charakterisierung bestimmter Antigene».

Es galt nun weiter, die von RANKE und MOSSO bereits wahrscheinlich gemachten Ermüdungsstoffe herzustellen. Dies ist dem Forscher unter Anlehnung an die Immunitätslehre und unter Herausbildung einer feinsinnigen, jedes subjektive Ermessen vollkommen ausschließenden Untersuchungstechnik neuerdings gelungen.

Zur Gewinnung der Ermüdungssubstanzen in einigermaßen genügender Menge wurde folgender Weg eingeschlagen: Es wurden kleine Versuchstiere (Mäuse, Meerschweinchen) durch Rückwärtsziehen auf einer rauhen Matte hochgradig übermüdet. Da das reiche Auftreten der Ermüdungsstoffe das Versuchstier genau so benimmt, wie ein mit Narkoticis eingeschläfertes, so gehört dieses Tierexperiment — was hier nebenbei bemerkt sei — keineswegs zu denjenigen, die man als grausam bezeichnen darf. In dem Muskelpreßsaft dieser Tiere — nicht im Blute wie nach MOSSO — findet sich das Ermüdungstoxin, welches, anderen Tieren injiziert, jederzeit imstande ist, alle Erscheinungen der Ermüdung hervorzurufen. Um nun aber weiter festzustellen, ob nicht doch vielleicht die weniger hochmolekularen Bestandteile dieses Ermüdungsmuskelpreßsaftes, wie z. B. Milchsäure, Kreatin, Kreatinin und Harnstoff, die Ermüdungssymptome hervorrufen, wurde dieser Preßsaft durch tierische Membranen dialysiert, dann wurde er zuletzt durch verschiedene Fällungsmethoden von indifferentem Eiweiß befreit.

Mit diesem aus Muskelpreßsaft erzielten Präparat wurden dann Tiere injiziert, deren Blutserum sich einige Zeit nach den Injektionen durch Gehalt eines spezifischen Antikörpers auszeichnete. Man vermochte kleine Tiere durch Injektion dieses antikörperhaltigen Serums so zu schützen, daß sie sich gegen Injektionen von ermüdungstoxinhaltigen Flüssigkeiten nahezu refraktär verhielten. Außerordentlich interessant gestaltete sich ein am 15. Februar 1904 vor der Physiologischen Gesellschaft in

Berlin ausgeführter Demonstrationsversuch, dessen Bericht hier wortgetreu folgen möge:

Wird ein Meerschweinchen so, wie Sie das an diesen Tieren sehen, unablässig nach hinten gezogen, so strengt es seine Gesamtmuskulatur außerordentlich an. Während der ersten halben Stunde wird das hierbei gebildete Ermüdungstoxin infolge der reaktiven Antitoxinbildung vollkommen abgesättigt; denn es tritt Toxinwirkung zunächst nicht in die Erscheinung: Die Körperwärme wird im Anfang nicht niedriger, wie das bei Toxinwirkung der Fall wäre, sondern sie wird erhöht, entsprechend dem erhöhten Stoffumsatz infolge verstärkter Muskelaktionen. Jedoch schon nach der ersten Ermüdungsstunde ändert sich das. Das Tier wird dann schlaffer, gleichgültiger. Seine Körperwärme sinkt. Später reagiert es auf Reize nur noch träge. Ganz anders verhält sich dagegen ein Meerschweinchen, dem antitoxinhaltiges Serum per os beigebracht worden ist, wie dieses zweite, relativ noch muntere Tier, was Sie hier sehen. Bei ihm hat der künstlich beigebrachte Antitoxinvorrat hingereicht zur vollen Absättigung des nach nunmehr zweistündigem Rückwärtsziehen auch bei ihm reichlich gebildeten Ermüdungstoxins. Dieses Antitoxintier ist dem andern gegenüber noch immer recht munter, seine Körpertemperatur weicht nicht ab von der Norm, seine Sensibilität ist ungeändert, obschon es in genau derselben Weise rückwärts gezogen worden ist, wie das unvorbehandelte, daher jetzt hochermüdete, nunmehr sogar soporöse Tier.

Diese zwei Tiere vergleichsweise noch weiter zu ermüden, ist freilich nicht zweckmäßig; denn das unvorbehandelte, hochermüdete Meerschweinchen läßt sich jetzt herumziehen, ohne seine Muskulatur erheblich zu bewegen. Es erholt sich dabei sogar etwas, während das andere Tier infolge seiner noch immer sehr lebhaften Muskelaktionen Ermüdungstoxin in nicht geringer Menge weiter absondern würde, so daß sich endlich der Vorrat des in ihm aufgehäuften Antitoxins erschöpfen und auch bei ihm Ermüdungsautointoxikation auftreten müßte.

Daher bitte ich Sie, Ihre Aufmerksamkeit nunmehr hauptsächlich dem unvorbehandelten, jetzt hochermüdeten, soporösen Tiere zuwenden zu wollen. Es sollen nunmehr bei demselben mittels einer Pinzette Periost-Reflexreize ausgelöst werden, welche bekanntlich Veranlassung zu lebhaften Muskelaktionen geben, also zu lebhafter Weiterentwicklung von Ermüdungstoxin. In der Regel gelingt es, die hiermit sich steigernde Autointoxikation bis zum Tode des Tieres zu treiben. Ebenso führen auf andere Weise bewirkte energische Muskelbewegungen, z. B. die mit Hilfe schwacher faradischer Ströme, zur Fortentwicklung von Ermüdungstoxin. Bei vorsichtigem Verfahren gelingt es unter Umständen dann bisweilen, die Körperwärme des Tieres bis zu 30^0 und noch weiter herabzumindern.

Sie sehen, wie es gelungen ist, schon binnen weniger Minuten mittels der Muskelbewegungen, welche die Reflexreize im Körper



unseres durch einfaches Rückwärtsziehen bereits vorhin in soporösen Zustand geratenen Versuchstieres auslösten, den Tod desselben herbeizuführen. Es hat also das Faradisieren zum Herbeiführen des Ermüdungsintoxikationstodes desselben gar nicht bedurft. Das Meerschweinchen zeigte im After gemessen direkt vor seinem Tode eine Körpertemperatur von $30 \cdot 1^0$.

Seine Körperwärme war also im geheizten Zimmer binnen zwei Stunden, trotz der lebhaften Mukelbewegungen, um 9^0 vermindert worden.

Da das aus dem Ermüdungsmuskelpreßsaft gewonnene Ermüdungstoxin eine äußerst labile und schwer faß- und darstellbare Verbindung ist, dessen Gewinnung nur unter Beachtung der mannigfachsten Kautelen gelingt, wurde versucht, es auch anderweitig zu gewinnen. Es gelang dies Weichardt bei der Aufspaltung von Eiweißmolekülen infolge chemischer und physikalischer Einwirkung, wobei sich bei gewöhnlicher Temperatur das Toxin und bei Siedetemperatur der Antikörper bildet. Für dieses zweifellos auch mit der physiologischen Ermüdung in ursächlichem Zusammenhang stehende, künstlich, in vitro abspaltbare Toxin ist von dem Forscher der Name Kenotoxin (vom griechischen *κενόω*) gewählt worden, welches zugleich diesen neueren Forschungen die Bezeichnung gegeben hat. Kenotoxin ist also im Lichte der neueren Forschung ein höhermolekulares Spaltprodukt des eigenen Körpereiweißes, das körperfremd geworden ist und daher zu Antikörperproduktion anregt. Der in vitro gewonnene Antikörper, das Antikenotoxin, wird im Wege des intensiven Fabrikbetriebes aus großen Mengen von Eiweiß als Ausgangsmaterial genommen.

Es werden, wie Dr. C. Fluhrer im »*Zentralblatt für die gesamte Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels*«, Nr. 15 (1909), mitteilt, antikenotoxinhaltige Präparate bereits handelsfertig hergestellt.

Es ist nun weiterhin noch nötig, zwei Prinzipien der Immunitätslehre klar zu legen, die uns mannigfache Einblicke in die biologischen Vorgänge der Ermüdung gestatten. Das ist zunächst das Prinzip der aktiven Immunisierung, darin bestehend, daß Individuen, denen man gewisse abgeschwächte Infektionserreger oder deren Gifte einverleibt, sich widerstandsfähiger gegen diese Gifte zeigen und oft vollkommen geschützt sind. In gleicher Weise entsteht eine derartige Aktivierung auch durch Injektion einer gewissen Menge von Kenotoxin bei Versuchstieren. Be-



sonders äußert sich diese in der erhöhten Lebhaftigkeit der Tiere. Endlich kann man aber auch mittels Kymographionkurven derartiger Tiere bei weitem höhere Leistungswerte nachweisen.

Diese aktive Immunisierung ist ein höchst beachtenswerter Punkt, dessen Vernachlässigung den Ergographen als Ermüdungsmaßinstrument für die Praxis, z. B. bei schulhygienischen Untersuchungen, ganz diskreditiert hat. Sie ist von höchster Bedeutung für die Vornahme eines Trainings vor ergographischen Messungen. Gerade die oft unerwartet auftretenden, teilweise unerklärlichen Mehrleistungen bei der Aufnahme ergographischer Kurven sind zumeist auf aktiver Immunisierung und damit verbundener Mehrproduktion von Ermüdungsantitoxin während der Immunisierungsperiode des Training zurückzuführen.

Hierin ist wohl auch zum wesentlichen ein Grund für die eigenartige Gestaltung der Ermüdungskurven einer Schulstunde gegeben, wie sie neuerdings STERN (s. »*Deutsche Schule*«, 1909, S. 555) charakterisiert, indem er sagt:

»Die Ermüdungskurve einer Unterrichtsstunde steigt in der ersten Hälfte stetig an, sinkt bedeutend in der Mitte, steigt in der zweiten wieder stetig an, und zwar derart, daß der Endpunkt auch zugleich der Höhepunkt der Kurve ist.«

In Hinsicht auf die aktive Immunisierung gegenüber dem Ermüdungstoxin ist der eigenartige Verlauf etwa derart zu erklären, daß nach der ziemlich hohen Anfangsleistung der Arbeit bei gesteigerter Aufmerksamkeit und erhöhtem Antrieb der Antikörpervorrat und die Antikörperversorgung so günstig sind, daß das wirklich entstehende Ermüdungstoxin in sehr vollkommener Weise entgiftet und unwirksam gemacht wird. In gleicher Weise erklärt sich auch die Beobachtung, die BURGERSTEIN bei seiner Rechenmethode fand, daß nämlich die Zunahme dessen, was die Kinder rechneten, relativ am stärksten von dem ersten zum zweiten Abschnitt war. Es handelt sich hier also nicht etwa um einen plötzlich eintretenden Erholungszustand, sondern um die günstigen Wirkungen der aktiven Immunisierung. Es ist eine erhöhte Leistungsfähigkeit des Protoplasmas eingetreten, veranlaßt durch kleine Mengen des sich im Körper abspaltenden Kenotoxins, welches dann relativ schnell Abstoßung von Antikörpern veranlaßt.

In dem Blutserum derartig geschützter Individuen lassen sich Stoffe nachweisen, welche imstande sind, schädliche toxische Substanzen zu entgiften, zu neutralisieren, oder, wie der technische

Immunitätsausdruck lautet, abzusättigen. Es gelingt also, mittels minimaler Mengen eines Antikörpers Kenotoxin zu beeinflussen und seine Wirkung aufzuheben. Dieser Vorgang der passiven Immunisierung ist bereits durch außerordentlich geringe Mengen des Antitoxins zu erzielen. Es genügte zum Beispiel, einer Maus 0,5 g einer 100000fach verdünnten Testlösung einzuverleiben, um sie gegen die Kenotoxindosis, welche dem einfachen Ermüdungsbilde entspricht, zu schützen. Die Inkorporierung des Antitoxins kann auf die verschiedenste Weise geschehen. Indem es in großer Verdünnung als Spray angewendet wird, findet es sogar seinen Weg durch die Schleimhäute der Respirationsorgane, gelangt in den Blutkreislauf und kann die angehäuften Ermüdungsstoffe beeinflussen (entgiften). In dieser Weise wird es sehr leicht und bequem und ohne jede Störung des Unterrichts und des Wohlbefindens der Schüler bei schulhygienischen Versuchen Verwendung finden.

Als Kriterium für die Beurteilung der durch die Atmung von Menschen verdorbenen Luft hatte man in der Schulhygiene bisher immer noch nach dem Altmeister der Hygiene den Promillegehalt an Kohlensäure aufgestellt. Nun hat es sich aber immer wieder gezeigt, daß z. B. bei hohen Klassenfrequenzen und geringerem Luftkubus auch ein größerer Gehalt der Luft an Kohlensäure bis zu 10‰ nicht direkt schädlich wirkt, während doch Pettenkofer bereits die Luft als schlecht und zum beständigen Aufenthalt auch vieler Kinder für untauglich erklärt, die infolge Respiration und Perspiration von Menschen mehr als 1‰ Kohlensäure enthält. Somit lag es doch nahe zu vermuten, ob für die hochgradige Verschlechterung der Luft in geschlossenen Räumen nicht noch andere Stoffe und Verhältnisse verantwortlich gemacht werden müssen. Auch die eigentümliche Tatsache, daß Minderung der Kohlensäureabscheidung bei Ausatemluft einatmender Menschen zu beobachten ist — wie sie Wolpert 1903 in einer Arbeit nachwies — entzog sich einer genügend begründeten wissenschaftlichen Erklärung. Erst durch die Kenotoxinforschungen Weichardts ist auch in diese Verhältnisse Klarheit gebracht und eine Erklärung für die schädlichen Beimengungen der Ausatemluft gegeben worden. Es ist ihm bereits 1908 gelungen, nachzuweisen,[1] daß Kenotoxin auch in den Exkreten,

[1] Siehe *Archiv für Hygiene*. LXV, S. 252.



sowohl den festen wie flüssigen, in Spuren auch in den gasförmigen — in der Ausatemluft — ermittelt werden kann. Sowohl im Atemkondenswasser, als auch im Wasser, durch welches Atemluft anhaltend geblasen wurde, und zwar im letzteren mit größerem Erfolge, ergab sich ein gewisser Gehalt an Kenotoxin. Gehört dieses nun auch keineswegs zu den heftig wirkenden Giften, so ist sein Einfluß auf den lebenden Organismus doch unter Umständen ein ganz erheblicher und es vermag bisweilen sicherlich auch die wichtigsten Lebensfunktionen zu stören. Alle Einwirkungen physikalischer und chemischer Natur, die eine flache Atmung bedingen, werden auch der üblen Kenotoxinwirkung Vorschub leisten, da ja die Residualluft einen immerhin nicht gegeringen Kenotoxingehalt haben muß. Falls also die Lungen nicht genügend ventiliert werden, entsteht immer die Gefahr chronischer Kenotoxinwirkung, die sich zunächst in großer Schlaffheit, Abgeschlagenheit und Empfindlichkeit kundgibt. Von diesem Gesichtspunkte aus erhält die oftmalige Lufterneuerung und die gut funktionierende Ventilationseinrichtung in den Schulen noch eine erhöhte Bedeutung. Vielleicht ist es weniger die oft zitierte »Wärmestauung«, welche die Leistungsfähigkeit der Kinder beeinträchtigt, als vielmehr das Anhäufen von Ermüdungsstoffen im Organismus infolge mangelnder Lungenventilation. Somit erhalten die Lüftungsfrage in den Schulen, sowie die täglichen Atemübungen durch die Kenotoxinforschungen Weichardts noch eine erhöhte Bedeutung auch im Hinblick auf die Arbeitsfähigkeit der Schüler.

B. Psychische Vorgänge unter dem Einfluß der Ermüdung.

Schon Mosso deutet auf die Beeinflussung des psychischen Geschehens durch den physiologischen Vorgang der Ermüdung hin, wenn er sagt: »Es scheint, als würden die physischen Bedingungen des Denkens und des Gedächtnisses durch die das Blut vergiftenden Ermüdungsprodukte und den Verbrauch an nervöser Energie ungünstig beeinflußt.« Er weist diesen Ausspruch an Beobachtungen nach, die er selbst gemacht hat, daß nämlich bei großen Muskelermüdungen durch Bergsteigen die Fähigkeiten des Aufmerkens und des Gedächtnisses herabgesetzt wurden. Zur Klärung dieser Verhältnisse »bietet sich hier der physiologischen Psychologie noch ein weites, namentlich für die Erziehungslehre fruchtbares Arbeitsfeld« (Ziehen). In neuerer



Zeit hat besonders STADELMANN[1] auf den Einfluß der Ermüdung als eines chemisch-physiologischen Vorganges bei seelischen Geschehnissen hingewiesen: »Fassen wir vorerst hier die Ermüdung lediglich als eine Gesamterscheinung auf, der der Organismus im ganzen unterliegt. Durch das fortgesetzte Reagieren der Zellen auf die äußeren Reize während des Tages treten chemisch-physiologische Vorgänge auf, die einer Allgemeinvergiftung gleichkommen. Diese Allgemeinvergiftung erzeugt zuerst gesteigerte Erregbarkeit oder Reizbarkeit und daraufhin herabgesetzte Reizbarkeit. Dies ist der Vorgang der Allgemeinermüdung.« »Die Ermüdung besteht sonach aus einem Zustande der gesteigerten und einem Zustande der herabgesetzten Reizbarkeit, die jeweils verschiedene Notwendigkeiten des Erstehens, Ausbreitens und Ableitens von Vorstellungen und Gefühlen haben.« Es zeigt sich also hier, wie schon hervorgehoben wurde, das aktive Immunisierungsvermögen des Kenotoxins, welche eine gewisse Leistungssteigerung nach den verschiedensten Richtungen hin zuläßt. Es findet eine »Protoplasmaaktivierung« statt, welche natürlich nach einer gewissen Zeit erlischt und dann einer Art von Kenotoxinvergiftung (bestehend in hochgradiger Ermüdung) Platz macht. Das weitere Fortbestehen dieses Ermüdungszustandes muß dann zu einer Zellschädigung führen.

Im allgemeinen zeigt sich in psychischer Hinsicht der Einfluß der Ermüdung in Veränderungen des Gefühls- und Vorstellungslebens, so im besonderen durch Abnahme der Aufmerksamkeit und des Gedächtnisses, in der Verlängerung der Reaktionszeiten, in oberflächlicher Assoziation und mangelhafter Assimilation. Von der Veränderung und Beeinflussung psychischer Funktionen sind bei den nachfolgenden Untersuchungen hauptsächlich nur diejenigen berücksichtigt worden, welche bei der regulären Schularbeit in Erscheinung treten.

Von sehr wesentlichem Einfluß ist die Ermüdung auf die Reaktionszeiten. Die regelmäßig zu Anfang zu beobachtende Verkürzung der Reaktionszeiten ist im wesentlichen der aktiven Kenotoxinimmunisierung zuzuschreiben. Das, was man oft als das »Ausschleifen« einzelner Bahnen ansprach, ist wohl ebenfalls hierauf zurückzuführen, weniger auf den Einfluß der Übung, die

---

[1] Siehe »Ärztlich-pädagogische Vorschule«. Hamburg und Leipzig, Verlag von Leopold Voss, 1909.



doch kaum so schnell eintreten kann. Die später in Erscheinung tretende Ermüdung beruht dann auf der mit dem psychischen Akt parallel laufenden physiologischen Bildung größerer Kenotoxinmengen und deren Wirkung. Hierauf beruht dann die Verlangsamung der Reaktionszeit. Diese nimmt proportional mit der Menge des Ermüdungsstoffes zu. Unterbricht man nunmehr die Arbeit, so stellt sich langsam nahezu diejenige Leistungsfähigkeit wieder ein, welche zu Anfang bestand. Man bezeichnet diesen Prozeß als Erholung. Physiologisch beruht letztere offenbar darauf, daß das gebildete Kenotoxin durch die im Organismus vorhandenen Antikörper allmählich abgesättigt wird. Die Ermüdung beeinflußt nicht nur die Geschwindigkeit der Reaktion, sondern sie führt auch zu einer Zunahme der Fehlreaktionen. Hierin ist z. B. die pädagogische Beobachtung begründet, daß unter dem Einfluß der Ermüdung die Fehlerzahl in Diktaten oder bei Lösung einfacher Rechenaufgaben merklich zunimmt. Es muß sich meines Erachtens auch mittels der Burgersteinschen Rechenmethode die Beeinflussung der Ermüdung nach Darreichung minimaler Gaben von Antikenotoxin feststellen lassen. Das Herabsinken der Fehlerzahl ist sodann ein indirekter Beweis dafür, daß Fehlreaktionen ausbleiben durch das Beseitigen bzw. Entgiften des vorhandenen Kenotoxins.

Unter den biopsychischen Wirkungen des Ermüdungsgiftes ist die durch hervorgebrachte Dissoziierung der Vorstellungskomplexe verursachte Erscheinung der Unaufmerksamkeit für das Schulleben mit am bedeutungsvollsten. Hierbei ist der seelische Vorgang ungefähr folgender: Der Komplex der verschiedenen Empfindungen, die die Vorstellung einer Ziffer ergeben, löst sich auseinander; es tritt daraufhin eine neue Assoziation ein. Es entsteht also z. B. beim Niederschreiben einer Ziffer eine andere, als beabsichtigt war niederzuschreiben. Es findet eine Dissoziierung einer Reihe von Empfindungskomponenten statt und die komplexe Vorstellung zerfällt; andere Empfindungselemente drängen sich in den auseinandergelösten Komplex hinein. So entsteht z. B. das Verschreiben, oder auch das Korrigieren bei den Niederschriften der Rechenergebnisse, die zu der Ermüdungsermittlung dienen sollen. Wir haben also auch hierin ein weiteres brauchbares Mittel, um die Wirkung des Ermüdungsgiftes zu kontrollieren. Andererseits ergibt sich aus der Erkenntnis der Entstehung solcher Dissoziationserscheinungen wie Schreibfehler, Denkfehler, Unauf-



merksamkeit u. m. eine wichtige erziehliche Regel. Es ist in solchem Falle nicht angezeigt, den Dissoziierten durch anhaltenderes Arbeiten zur Verbesserung seiner Leistungen zu führen, sondern man gönne ihm die notwendige Zeit zur Erholung, damit zunächst die sich gebildeten Ermüdungsstoffe kompensiert werden können.

Neben den biopsychischen und biochemischen Wirkungen des Kenotoxins wird man natürlich auch einen Einfluß auf das Bioplastische im Körper konstatieren können. Wie jede toxische Substanz einen gewissen Einfluß auf das Wachstum der Zellen ausübt, ebenso ist auch das bei der Ermüdung gebildete Körpergift imstande, gewisse Zellveränderungen herbeizuführen. Können wir doch je nach der Ermüdung der Individuen Typen von Menschen aufstellen. Das erkennt auch Prof. Czerny-Breslau an, wenn er sagt, »daß es Kinder gibt, die bei gleicher Inanspruchnahme mehr, und solche, die weniger leicht ermüden«. Bei der ersten Gruppe der Schüler ist auf Grund der Veranlagung der Zellen die Phase der gesteigerten Erregung im engeren Sinne, d. h. das Stadium der gesteigerten Reizbarkeit intensiver und langanhaltender als bei dem leichter Ermüdbaren. Wegen des hervorstechendsten Symptomes, das sich vorfindet bei dem Charakter eines Ermüdungsbeanlagten, bezeichnet Stadelmann denselben als Kontrastcharakter. Er leitet dieses Wort ab von dem Kontrast (Perversion), der diese Art von Schülern im täglichen Leben als Ermüdungsbeanlagte am besten kennzeichnet. Die Umsturzwerte, die gerade an der Grenze von der gesteigerten bis zur herabgesetzten Reizbarkeit stehen, und welche durch die Ermüdung hervorgebracht werden, finden vielleicht ihre natürliche Erklärung in den physiologischen Wirkungen des Kenotoxins. Die anfängliche aktive Kenotoxinimmunität ruft eine gesteigerte Protoplasmaleistung und gesteigerte Resistenz hervor. Die Intensität des Dissimilationsvorganges der Zellen ist äußerst gesteigert. Der weitere Vorgang aber der Kenotoxinbildung bei fortschreitender Ermüdung überwiegt die Bildung von Antikörperstoffen; es tritt ein Zustand herabgesetzter Reizbarkeit ein. Die Assimilationsphase gewinnt und behält danach die Überhand, bis durch die natürliche Kenotoxinimmunisierung der Ermüdungszustand wieder ausgeglichen wird. Obgleich nun alle Menschen in derselben Weise auch auf das Kenotoxin reagieren, ist doch eine große Verschiedenheit in der Begrenzung der einzelnen Phasen zu



konstatieren, wodurch in der Hauptsache vielleicht die verschiedenen Ermüdungstypen zustande kommen. Natürlich müßte es auch dann sehr leicht möglich sein, gerade derartige Individuen durch Antikenotoxin in ihrer geistigen Leistungsfähigkeit zu beeinflussen. Die überaus geringe Menge des mittels Spray inkorporierten Antikörpers unterstützt den Organismus in seiner Fähigkeit, die bei geistiger Arbeit Ermüdungsbeanlagter in größerer Menge oder auch sich schneller bildenden Ermüdungsstoffe (Kenotoxin) zu entgiften. Dadurch wird die Phase der Dissimilation länger oder auch normaler gestaltet, so daß die volle Ermüdung erst später als bei sonstiger, unbeeinflußter Leistung eintritt.

Gerade diesem Typus von Kindern gegenüber ist eine rücksichtsvolle Behandlung angebracht. Ihre intellektuelle Arbeit soll stets in den physiologischen Grenzen gehalten werden, damit keine Überermüdung eintritt, welche eine weitere Schädigung im Wachstum der Zellen herbeiführt und ihre Lebensbedingungen ungünstig beeinträchtigt. Aus dem allen aber ergibt sich, daß die Ermüdung, als chemisch-physiologischer Vorgang aufgefaßt, eine Reihe psychischer Vorgänge zu beeinflussen vermag. Es ergeben sich sogar hinsichtlich der Ermüdung verschiedene biologisch fundierte Typen der Ermüdungsbeanlagten, denen gegenüber auf Grund der physiologischen Vorgänge bei der Ermüdung eine besondere pädagogische Behandlung angebracht erscheint.

C. Über Leistungsbeeinflussungen mittels Antikenotoxin.

Die Aufgabe, Kenotoxinwirkungen, wie sie nun bei jeder körperlichen und geistigen Arbeit in der Schule und sonstwie auftreten, zu beeinflussen, ist sicher eine verlockende. Käme man doch damit in die Lage, die geistige Leistungsfähigkeit der Schüler wesentlich zu erhöhen. Für die Leistungen bei Prüfungen wäre das sicherlich ein wichtiger Umstand. Wenn wir dann weiter — was noch wichtiger erscheinen dürfte — mannigfache Schädigungen, die z. B. durch Übermüdung bei den Vorbereitungen zu den Examinas, fernhalten könnten, so wäre damit dem Examenwesen ein Teil seiner gesundheitsschädigenden Einflüsse genommen. Weichardt selbst ist es gelungen, in zahlreichen Fällen und unter den allerverschiedensten Versuchsbedingungen mit absoluter Sicherheit zu beweisen, daß solche Beeinflussungen der Kenotoxinwirkungen möglich sind. Auch hat er eine Reihe von Demonstrationsversuchen, welche diese Beeinflussung außer allen Zweifel

setzen, einer Anzahl von Fachgenossen vorgeführt. Die Beeinflussung der Kenotoxinwirkung durch geeignete Behandlung von Warmblütern, wie sie von WEICHARDT zuerst in zielbewußter Weise durchgeführt wurde, ist also zur Tatsache geworden. Seine diesbezüglichen Darbietungen auf dem XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie zu Berlin 1907 veranlaßten den Verfasser, die WEICHARDTschen Forschungsergebnisse auch auf schulhygienische Untersuchungen anzuwenden. Es sollte ermittelt werden:

1. ob sich auf Grund der WEICHARDTschen Ermüdungsforschungen eine exaktere biologische Maßmethode für die Schülerermüdung herausstellen ließe,

und weiter

2. ob es möglich ist, durch antikörperhaltige Präparate eine Beeinflussung der Leistungsfähigkeit zu erzielen.

Bei der angespanntesten körperlichen und geistigen Tätigkeit unserer Zeit, mit ihren immer geringer werdenden Erholungsmöglichkeiten, wäre die Verwirklichung des letzteren Zieles ein bedeutungsvoller Schritt für die Ökonomie der Schülerarbeit.

1. Feststellungen mittels der Hantelfußübung.

Während sich beim Tierexperiment wissenschaftlich exakte Resultate über die gesteigerte und geminderte Leistungsfähigkeit leicht erzielen lassen, sind beim Menschen die Verhältnisse, wenn es sich um die Bestimmung der Gesamtleistung handelt, außerordentlich viel komplizierter. Die Fehlerquellen sind reichlicher, so daß störende Übergangswerte leicht mit unterlaufen.

Was den bisherigen Ermüdungsmessungen in den wissenschaftlich-physiologisch denkenden Kreisen immer zum Vorwurf der Unzulänglichkeit gemacht wird, das ist einmal die Suggestion und zweitens der Einfluß der Übung auf die Ergebnisse des Ergographenkurvenversuches.

Um das suggestive Moment auszuschalten, ist es nötig, daß die Versuchsperson vollkommen im Unklaren darüber bleibt, worauf es beim Versuche überhaupt ankommt. Jeder Versuch, über dessen etwaigen Ausfall der Versuchsperson Andeutungen gemacht worden sind, ist von vornherein vollkommen verfehlt. Selbst beim Ergographenversuch kann ein sehr willensstarker Experimentator beim Autoexperiment die Suggestion nie ganz aus-

schließen. Deshalb galt es, ein Verfahren zu finden, bei dem die Versuchsperson ganz im Unklaren bleibt. Bei der WEICHARDTschen Methode läßt sich dies in der Weise erreichen, daß die Versuchsperson darüber stets im Unklaren gelassen wird, ob sie eine wirksame oder eine nicht wirkende Lösung des Antikörpers, z. B. durch den Spray, erhalten hat. Da die antikenotoxinhaltigen Präparate vollkommen geschmack- und geruchlos und bei der großen Verdünnung im Spraywasser auch vollkommen farblos sind, lassen sich dieselben von der Versuchsperson nicht erkennen.

Ein zweites Moment, welches viele Ungleichmäßigkeiten bedingt, besteht darin, daß das so notwendige, vorher wochenlang durchzuführende Training verabsäumt wird. Die Notwendigkeit eines solchen für die Erzielung einer gleichbleibenden Standardleistung ist auf Grund der schon vorhin geschilderten aktiven Immunisierung gegen Kenotoxin leicht verständlich. Es wurde dort auseinandergesetzt, daß geringe Mengen des im Organismus entstandenen Kenotoxins nach einer gewissen Latenzzeit gesteigerte Leistungsfähigkeit bedingen. Diese Latenzzeit ist natürlich länger oder kürzer, je nach der Menge des im Organismus selbst erzeugten Kenotoxins; sie ist also je nach Alter und Individualität und nach äußeren Einflüssen großen Schwankungen unterworfen. Es treten oft Mehr- oder Minderleistungen an untrainierten Personen auf, die dem mit derartigen Verhältnissen nicht Vertrauten unerklärlich erscheinen. Jedem Immunisator aber sind es notwendige Konsequenzen. So erhält man annähernd gleichbleibende Standardleistungen nur nach einem wochenlangen, sorgfältig durchgeführten Training. Erst wirklich maximale Leistungen ergeben gleichmäßig ausfallende Normalkurven, die zur Beurteilung der Leistungsgrenzen verwendet werden können.

Im Anschluß an die Kymographionversuche bei Tieren zum Zweck der Kenotoxinstudien hat WEICHARDT eine neue Ermüdungsmaßmethode ersonnen. Es kam ihm darauf an, nicht wie beim Ergographen nur einzelne Muskelgruppen, sondern einen möglichst großen Teil der Körpermuskulatur gleichzeitig zur Maximalleistung heranzuziehen. Die ausgiebigere Toxinproduktion bei dieser Methode ist ein Vorzug vor dem Ergographenversuch, bei dem ja nur eine Gruppe der Vorderarmmuskulatur in Tätigkeit tritt.

Die WEICHARDTsche Hantelfußübung wird folgendermaßen ausgeführt: Die Versuchsperson nimmt in jede Hand eine zwei bis fünf Kilogramm schwere Hantel und dreht sie bei horizontal



vorwärts gestreckten Armen nach dem Pendelschlage einer Sekundenuhr oder eines Metronoms um ein Viertel des Kreisbogens nach außen und dann wieder nach innen. Zugleich hebt sie, ebenfalls im Sekundentakte, abwechselnd den rechten und dann wieder den linken Fuß bis zur Kniehöhe. Schon nach 20 bis 30 Sekunden wird die anfangs spielend leichte Übung allmählich schwieriger und plötzlich sinken die Arme infolge hochgradigster Ermüdung. Dieser Zeitpunkt, welcher durch Zählen der Sekunden sehr genau festgestellt werden kann, gibt die Stärke des vor der Übung bereits vorhandenen Ermüdungsgrades ebenso sicher an wie die Ergographenkurve.

Mit Hilfe dieser WEICHARDTschen Hantelfußübung hat es der Verfasser unternommen, die Abnahme der Leistungsfähigkeit, welche durch die psychische, intellektuelle Arbeit bei der Unterrichtstätigkeit in der Schule erzeugt wird, an sich selbst zu bestimmen. Sodann wurde die Beeinflussung der Leistungsfähigkeit nach Einatmung von Antikenotoxin festgestellt.

In der nachfolgenden Tabelle (S. 17) über die erzielten »Leistungswerte bei der Hantelfußübung« sind die ersten Ergebnisse einer etwa vierwöchigen Trainingperiode nicht registriert worden. Erst dann, als nach zahlreichen Vorübungen Konstanz der Kurvenwerte eingetreten war, wurden dieselben aufgezeichnet. Um die gleichbleibende Höhe der täglichen Anfangs- und Endleistungen unter den gleichen Arbeitsbedingungen zu zeigen, wurde zunächst eine Reihe ganz gleichsinnig verlaufender Versuchsserien aufgeführt. Erst nachher wurde mit der Verabreichung des Antikörpers begonnen.

Diese mehrwöchigen Vorstudien an der eigenen Person ergaben keinerlei schädliche Nebenwirkungen des allerdings auch in höchst geringer Menge eingeatmeten Antikenotoxins. Appetit und vor allem der Schlaf waren nicht im mindesten schädlich beeinflußt oder gestört. Es zeigte sich vielmehr nach dem Einatmen des antikörperhaltigen Sprays eine Hebung des körperlichen Allgemeinbefindens gleich derjenigen nach einer längeren körperlichen Ruhepause. Das Antikenotoxin scheint also imstande zu sein, die Körperfrische zu heben und die natürliche Erholung des Organismus fördernd zu unterstützen. Gleich reiner, ozonhaltiger Waldesluft steigert es die natürliche Frische und Lebendigkeit des Körpers, so daß seine allgemeine Anwendung ohne Gefahr geschehen kann.



Tabelle I.

Ergebnisse der Hantelfußübung in Sekunden der Leistung.

Datum	Ohne Antikenotoxin				Einatmung des versprayten Antikenotoxins		Mit Antikenotoxin				Bemerkungen
	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^1/_2$ Uhr	Vorm.	Nachm.	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^1/_2$ Uhr	
April 1909											
13.	80	76*	—	72	—	—	—	—	—	—	2 schulfreie Tage. * körperliche Tätigkeit
15.	80	72*	—	75	—	—	—	—	—	—	
19.[1]	82	75	80	74	—	—	—	—	—	—	
20.[2]	83	76	82	76	—	—	—	—	—	—	
21.	80	75	—	76	—	—	—	—	—	—	
22.	82	76	80	77	—	—	—	—	—	—	
23.	82	75	82	80	—	—	—	—	—	—	
24.	82	78	—	80	—	—	—	—	—	—	
26.[1]	82	80	82	76	—	—	—	—	—	—	
27.[2]	82	80	84	78	—	—	—	—	—	—	
28.	82	77	—	80	—	—	—	—	—	—	
29.	86	80	82	79	—	—	—	—	—	—	
30.	85	78	85	80	—	—	—	—	—	—	
Mai 1909											
1.	82	76	—	74	—	—	—	—	—	—	
3.[1]	82	76	82	76	—	—	—	—	—	—	
4.[2]	—	—	—	—	—	1 Uhr	82	76	90	86	
5.	—	—	—	—	7 Uhr	1 Uhr	86	82	95	88	
6.	—	—	—	—	7 Uhr	1 Uhr	90	85	100	90	
7.	—	—	—	—	7 Uhr	1 Uhr	100	90	95	92	
8.	—	—	—	—	7 Uhr	1 Uhr	100	93	96	90	
9.	98	90	—	88	—	—	—	—	—	—	
10.[1]	—	—	—	—	7 Uhr*	1 Uhr	85	96	102	97	* 20 Tropfen Antikenotoxin
11.[2]	—	—	—	—	7 Uhr	—	101	98	92	87	
12.	88	83	89	83	—	—	—	—	—	—	
13.	—	—	—	—	—	7 Uhr	86	82	—	98	
14.	102	97	100	94	—	—	—	—	—	—	
15.	—	—	—	—	7 Uhr	—	100	97	104	98	
16.	—	—	—	—	11 Uhr	—	102	106	—	98	
17.[1]	94	94	102	96	—	—	—	—	—	—	
18.[2]	—	—	—	—	—	4 Uhr	97	94	100	104	

[1] = Tage mit 2 Stunden Fortbildungsschulunterricht am Nachmittage (4—6 Uhr).
[2] = „ „ 4 „ „ „ „ (4—8 „).



Tabelle I. (Fortsetzung.)

Datum	Ohne Antikenotoxin				Einatmung des verstäubten Antikenotoxins		Mit Antikenotoxin				Bemerkungen
	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^1/_2$ Uhr	Vorm.	Nachm.	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^1/_2$ Uhr	
Mai 1909											
19.	—	—	—	—	—	3 Uhr	102	92	—	105	
20.	—	—	—	—	—	2 Uhr	106	110	—	108	Schulfreier Tag
21.	115	95	102	90	—	—	—	—	—	—	Große Hitze
24.[1]	—	—	—	—	—	2 Uhr	90	84	90	102	» » 24° C
25.[2]	102	96	98*	86	—	—	—	—	—	—	* Experimentiert
26.	98	—	—	84	—	—	—	—	—	—	
27.	84	90	—	80	—	—	—	—	—	—	
28.	85	82	—	80	—	—	—	—	—	—	
					Pfingstferien						
Juni 1909											
7.[1]	—	—	—	—	—	2 Uhr	102	96	102	103	Anstrengender Unterricht.
8.[2]	102	96	99	90	—	—	—	—	—	—	Experimentiert
9.	—	—	—	—	8 Uhr	2 Uhr	100	98	—	118	
10.	120	112	—	110	—	—	—	—	—	—	
11.	—	—	—	—	—	2 Uhr	96	89	—	118	
12.	125	120*	—	113	—	—	—	—	—	—	Etwa vierstündige schriftliche Arbeit
13.	—	—	—	—	—	2 Uhr	109	—	—	112	
14.[1]	—	—	—	—	—	2 Uhr*	128	122	130	128	* 20 Tropfen Antikenotoxin
15.[2]	128	125	122	117	—	—	—	—	—	—	
16.	124	—	—	110	—	—	—	—	—	—	Schülerausflug gemacht
17.	—	—	—	—	—	2 Uhr	110	102	110	121	
18.	128	125	—	123	—	—	—	—	—	—	
19.	128	125	—	122	—	—	—	—	—	—	
21.[1]	—	—	—	—	—	2 Uhr	118	112	120	122	
22.[2]	—	—	—	—	—	3 Uhr*	123	120	123	128	* Sehr große Mengen Antikenotoxin
23.	130	127	—	126	—	—	—	—	—	—	
24.	130	127	—	125	—	—	—	—	—	—	
25.	127	123	—	120	—	—	—	—	—	—	
26.	128	—	—	121	—	—	—	—	—	—	
28.[1]	—	—	—	—	—	2 Uhr	128	122	130	132	
29.[2]	—	—	—	—	9 Uhr	4 Uhr*	137	136	135	136	* Große Dosis Antikenotoxin
30.	135	132	—	130	—	—	—	—	—	—	

[1] = Tage mit 2 Stunden Fortbildungsschulunterricht am Nachmittage (4—6 Uhr).
[2] = » » 4 » » » » (4—8 »).

Das antikörperhaltige Präparat kann auf die verschiedenste Weise dargereicht werden. Am einfachsten ist es ja, dasselbe per os zu geben. Wie bereits früher gezeigt wurde, ist der Antikörper dialysabel und durchdringt die Magenwände schnell; er wirkt daher sicher schon nach kurzer Zeit. Durch die ziemlich erheblichen Quantitäten, die bei dieser Darreichung erforderlich sind, würde sich aber ihre allgemeine Durchführung, auch zum Zwecke schulhygienischer Untersuchungen, natürlich von selbst verbieten. Ebenso wäre für letztere Zwecke weiter die subkutane Injizierung nicht angebracht, obgleich durch diese ja der Antikörper am schnellsten und sichersten zu seiner Wirkung gelangt. Es war darum nötig, nach einer Darreichungsform zu suchen, die am bequemsten und auch am unauffälligsten zu einer Inkorporierung des Antikenotoxins führt. Gerade das letztere ist ja für Untersuchungen an vielen Individuen zur Ausschaltung der Suggestion erforderlich. Als einfachste Form der Darreichung benutzten wir die Versprayung des Präparates. Die Technik unseres dabei verwendeten Verfahrens ist kurz die folgende:

Zur Aufnahme der Sprayflüssigkeit dient ein nicht zu weites, zylinderförmiges Glasgefäß mit 10 ccm-Einteilung. Durch dessen festschließenden Gummipfropfen führt ein Zerstäubungsapparat mit einem Handblasebalg aus schwarzem Patentgummi. Das Sprayglas wird mit 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung (0,8 : 100) angefüllt. In diese werden mittels einer Tropfpipette 10—20 Tropfen des antikenotoxinhaltigen Präparates gegeben. Um die versprayten, mit dem Antikörper beladenen feinen Wassertröpfchen möglichst lange in der Luft schwebend zu erhalten, ist es notwendig, nach dem Versprayen in dem Raume während der nächsten Zeit die Fenster und Türen geschlossen zu halten. Die entstehende Zugluft würde sonst den Spray sehr bald entführen.

Aus einer großen Anzahl von Kurvenserien, die ich selbst im Verlauf meiner Hantelfußübungen gewonnen habe, sind in vorstehender Tabelle I die Resultate meiner etwa dreimonatlichen ununterbrochenen Versuchsperiode aufgeführt.

Meine Hantelfußübungen wurden an jedem Tage zu bestimmten Stunden vorgenommen. Die erste fand morgens 6 Uhr nach dem Aufstehen und vor dem Beginn des Unterrichts statt. Indem dieselbe als Freiluftgymnastik bei geöffnetem Fenster getrieben wird, ist sie zugleich ein wertvolles Hilfsmittel zur Weitung des Thorax und zur Förderung der Lungenventilation durch ge-



regelte Tiefatmung; also eine sehr empfehlenswerte, gesundheitsfördernde Turnübung.

Die zweite Übung wurde um 1 Uhr nach einem fünf- resp. vierstündigen Unterricht und einem Schulwege von etwa 20 Minuten vorgenommen. An den in der zweiten Rubrik besonders gekennzeichneten Tagen fand eine Versprayung des Antikenotoxins statt.

Die dritte Versuchsreihe soll zur Konstatierung der Wirkung einer zweistündigen Mittagspause dienen. In den bezeichneten Fällen wurde die Wirkung der Erholungspausen noch erhöht durch Darreichung von Antikenotoxin.

Die letzte Tagesübung soll nun wiederum dazu dienen, die Wirkung der zweiten Darreichung zu beweisen. An den mit 1. und 2. bezeichneten Tagen fand außerdem eine zwei- oder vierstündige Beschäftigung an einer Pflichtfortbildungsschule statt. Die erhöhte Herabsetzung der Leistungsfähigkeit oder andererseits ihre Kompensation durch das Antikenotoxin finden also in dieser Rubrik ihren Ausdruck.

Sonstige, die Ermüdung besonders beeinflussende Momente, wie z. B. erhöhte Außentemperatur, Fortfall der intellektuellen Arbeit und erhöhte Anspannung der Aufmerksamkeit, sind unter »Bemerkungen« gesondert rubriziert.

Die Ergebnisse vom 13. IV. bis 3. V. 09 zeigen zunächst, daß nach einer gewissen Übungszeit und bei Berücksichtigung aller angegebenen Kautelen die aufgefundenen Grenzen der Leistungsfähigkeit konstant und zuverlässig ausfallen. Sie können demnach mit Fug und Recht als wissenschaftlich verwertbar gelten und als Grundlage für die Feststellung zur Erweiterung der Leistungsgrenzen benutzt werden.

Die Anfangs- und Endwerte eines jeden Individuums sind natürlich sehr verschieden, wie z. B. die hierher gesetzten Versuchsreihen Weichardts selbst zeigen mögen:

Graphische Darstellung der Untersuchungsresultate, die mit einer gut trainierten Person mittels des Ergographen und der Hantelfußübung gewonnen wurden.

Hantelfußübung — **Ergograph**

9 Uhr 41 " — *9 Uhr 5,7 kgm*

1 Uhr 30 " — *1 Uhr 4,7 kgm*

Tag V

Hantelfußübung	Ergograph	
9 Uhr 40"	9 Uhr 7,1 kgm	Tag VI
1 Uhr 33"	1 Uhr 4,9 kgm	
9 Uhr 41"	9 Uhr 6,6 kgm	Tag VII
1 Uhr 30"	1 Uhr 4,9 kgm	
9 Uhr 40"	9 Uhr 6,8 kgm	Tag VIII
1 Uhr 30"	1 Uhr 5,2 kgm	

Die Untersuchungsergebnisse fielen während einer Periode von zehn Tagen ganz gleichsinnig aus. Aufgezeichnet ist hier Tag V, VI, VII und VIII. Die Ergographenwerte in Kilogrammetern (kgm) und die Ergebnisse der Hantelfußübung in Sekunden der Leistung (") sind zur Vergleichung in Stabform gezeichnet, die Längen aller Ergographenwerte, der besseren Übersicht halber, um die Hälfte verkleinert.

Es ergibt sich also daraus dasselbe, was Mosso bereits feststellte, »daß die Form des Profils (nämlich der Ermüdungskurve) für jede Person eine Konstante darstellt und die Verschiedenheit bezeichnet, mit welcher die Ermüdung verläuft«. Wir haben auch in der Zeitdauer der einzelnen Hantelfußübungen (nach den Sekundenschlägen des Metronoms gezählt) ein charakteristisches Merkmal unseres individuellen Lebens angezeigt, nämlich der Art, wie wir ermüden. Natürlich bleiben die Zahlen nicht unter allen Umständen konstant. Somatische Zustände, seelische Vorgänge u. a. sind imstande, sie zu variieren. Immer aber sind diese Schwankungen nur minimal gegenüber der deutlichen Abnahme, die nach der erschöpfenden unterrichtlichen Tätigkeit des Vormittags (ohne Einatmung versprayten Antikenotoxins) zu konstatieren ist.

Beträgt die Anfangsleistung an den 15 Tagen vom 13. IV. bis 3. V. 09 im Durchschnitt $82^{2}/_{15}''$, so ist die Mittagsleistung nur $76^{10}/_{15}''$, steht also mit $5^{7}/_{15}''$ hinter derselben zurück. Es sind demnach durch die intellektuelle Arbeit beim Unterrichterteilen größere Mengen des Kenotoxins erzeugt worden, welche ermüdend wirken, so daß die maximale Leistung des Morgens nicht erreicht



wird. Die besonders ermüdende Wirkung einer ungewohnten Beschäftigung, z. B. eines mehrstündigen Spazierganges, erweist sich an den Aufzeichnungen des 15. IV. Hier erfährt die Leistung eine weit über das durchschnittliche Maß hinausgehende Abnahme, indem sie von 80″ auf 72″, also um 8″ sinkt.

Die überaus schnelle und prompte Wirkung des Antikörpers im eigenen Organismus auf das durch die Anstrengung des Vormittags gebildete Kenotoxin zeigt am deutlichsten der Einfluß der Erholung. Es zeigen die Ergebnisse vom 19. bis 30. IV., daß im allgemeinen eine zweistündige Ruhepause, und zwar zumeist mit einstündigem Mittagsschlaf, genügt, um die entstandene Ermüdung zu kompensieren und die Leistung auf ihre anfängliche Höhe zurückzuführen. Die weitere geistige Tätigkeit des Tages, wie sie sich ergab beim Korrigieren der Hefte, bei den Vorbereitungen auf den Unterricht und anderen intellektuellen Vornahmen, führte weiter zu einer Abnahme der Leistungsfähigkeit. Diese betrug im Mittel $4^5/_8$″, ist also im wesentlichen geringer als die Abnahme am Vormittage mit $5^7/_{15}$″. Die Arbeit erforderte doch nicht diejenige Konzentration der Aufmerksamkeit, die beim Unterrichten unerläßlich ist. Es bestätigt sich hierin auch die Ansicht Mossos, daß die Aufmerksamkeit »eine der unerläßlichsten Bedingungen für das Entstehen der geistigen Ermüdung ist«. Je größere Willensanstrengung zur Erzielung der Aufmerksamkeit angewendet werden muß, um so rascher und vollständiger ist die Aufmerksamkeitsermüdung. Freigewählte oder sozusagen Arbeit mit spontaner Aufmerksamkeit ermüdet weniger als erzwungene, worauf ja denn auch der Erfolg eines Interesse weckenden Unterrichts beruht.

Nachdem nun eine alltäglich ziemlich gleiche Leistungsgröße festgestellt und ihre Beeinträchtigung durch die geistige Arbeit ermittelt worden war, gelang es, antikörperartige Beeinflussungen zu konstatieren. Es erwies sich auch hierbei die von Weichardt als unzweifelhaft zitierte Tatsache, daß:

> »es gelingt, mittels minimaler Mengen eines aus Eiweiß hergestellten Antikörpers die Ermüdungsstoffe zu beeinflussen, deren Wirkung zu vermindern«.

Es wurden zu diesem Zwecke etwa 10 bis 20 Tropfen Antikenotoxin, gelöst in 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung (0,8 : 100), mittels des vorhin beschriebenen Handsprays in meinem



Tabelle II.

Vergleich der Ergebnisse der Hantelfußübung in Sekundenleistungen.

I. Ohne Antikenotoxin					II. Mit Antikenotoxin							Bemerkungen
Datum	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^{1}/_{2}$ Uhr	Datum	Darreichung Vorm	Darreichung Nachm	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^{1}/_{2}$ Uhr	
Mai 1909					Mai 1909							
9.	98	90	—	88	4.	—	1 Uhr	82	76	90	86	
12.	88	83	89	83	5.	7 Uhr	1 Uhr	86	82	95	85	
14.	102	97	100	94	6.	7 Uhr	1 Uhr	90	85	100	90	
17.[1]	94	94	102	96	7.	7 Uhr	1 Uhr	100	90	95	92	
21.	115	95	102	90	8.	7 Uhr	1 Uhr	100	93	96	90	
25.[2]	102	96	98†	86	10.[1]	7 Uhr*	1 Uhr	85	96	102	97	* 20 Tropfen Antikenotoxin. † Experimentiert
26.	98	—	—	84	11.[2]	7 Uhr	—	101	98	92	87	
27.	84	90	—	80	13.	—	7 Uhr	86	82	—	98	
28.	85	82	—	80	15.	7 Uhr	—	100	92	104	98	
					16.	11 Uhr	—	102	106	—	98	
					18.[2]	—	4 Uhr	97	94	100	104	
					19.	—	3 Uhr	102	92	—	105	
					20.	—	2 Uhr	106	110	—	108	
					24.[1]	—	2 Uhr	90	84	90	102	
Pfingstferien												
Juni 1909					**Juni 1909**							
8.[2]	**102**	**96**	**99**	**90**	**7.[1]***	**—**	**2 Uhr**	**102**	**96**	**102**	**103**	*** Anstrengender Unterricht**
10.	**120**	**112**	**—**	**110**	**9.**	**8 Uhr**	**2 Uhr**	**100**	**98**	**—**	**118**	
12.	**125**	**120***	**—**	**113**	**11.**	**—**	**2 Uhr**	**96**	**89**	**—**	**118**	*** Vierstündige schriftl. Arbeit**
15.[2]	**128**	**125**	**122**	**117**	**13.**	**—**	**2 Uhr**	**109**	**—**	**—**	**112**	
16.	**124**	**—**	**—**	**110**	**14.[1]**	**—**	**2 Uhr***	**128**	**122**	**130**	**128**	*** 20 Tropfen Antikenotoxin**
18.	**128**	**125**	**—**	**123**	**17.**	**—**	**2 Uhr**	**110**	**102**	**110**	**121**	
19.	**128**	**125**	**—**	**122**	**21.[1]**	**—**	**2 Uhr**	**118**	**112**	**120**	**122**	
23.	**130**	**127**	**—**	**126**	**22.[2]**	**—**	**3 Uhr***	**123**	**120**	**123**	**128**	*** Sehr große Mengen Antikenotoxin**
24.	**130**	**127**	**—**	**125**	**28.[1]**	**—**	**2 Uhr**	**128**	**122**	**130**	**132**	
25.	**127**	**124**	**—**	**120**	**29.[2]**	**9 Uhr**	**4 Uhr***	**137**	**136**	**135**	**136**	*** Große Dosis Antikenotoxin**
26.	**128**	**—**	**—**	**121**								
30.	**135**	**132**	**—**	**130**								

[1] = Tage mit 2 Stunden Fortbildungsschulunterricht am Nachmittage (4—6 Uhr).
[2] = » » 4 » » » » (6—8 »).

Zimmer reichlich verstäubt. Zum besseren Vergleich der erzielten Wirkungen sind in der vorstehenden Tabelle die Ergebnisse der Hantelfußübung an Tagen ohne Antikenotoxindarreichung denen mit einer solchen gegenübergestellt. Die Zeit der Darreichung ist in einer Kolumne besonders aufgeführt. Wenn nicht besonders angegeben, kam eine etwa 1%ige Antikenotoxinlösung zur Verwendung.

Die Betrachtung der vorliegenden Ergebnisse zeigt zunächst deutlich, daß durch die fortgesetzte Darreichung des Antikenotoxins, z. B. in den Tagen vom 4. bis 8. V. und später vom 21. bis 30. VI., eine Erhöhung der täglichen Anfangsleistung erzielt worden ist. Steigen doch die Ergebnisse von 82″ bis auf 100″ (resp. 118″—135″) an. Die wesentlich gesteigerte Leistungsgröße macht sich zumeist noch in den nächsten 20 bis 24 Stunden geltend, um erst dann wieder allmählich zu verschwinden, wie es sich deutlich an den Ergebnissen der Junitage zeigt. Besonders deutlich erweist sich die Nachwirkung des dargebotenen Antikenotoxins in den erhöhten Leistungen der folgenden Tage. Es dürfte der dabei im Körper sich vollziehende Vorgang nach Weichardt folgender sein: Kleine Mengen des inkorporierten Antikörpers unterstützen den Organismus in seiner Fähigkeit, die bei der Hantelfußübung sich bildenden Ermüdungsstoffe (Kenotoxin) zu entgiften, so daß volle Ermüdung erst später als bei der Standardleistung eintritt. Wie hochgradig diese Beeinflussung sein kann, zeigt sich insonderheit nach der Anwendung größerer Mengen des antikörperhaltigen Präparates. Am 14. VI. stieg schon nach einer Stunde die Leistung von 122″ auf 130″.

Wie bei jeder Immunisierung, ist auch bei der Kenotoxin-Antikenotoxinbindung die Mitwirkung der lebenden Zellen unumgänglich nötig. Weichardt selbst betrachtet für das Antikenotoxin das Moment erhöhter Wirksamkeit nach längerer, vorheriger Einverleibung geradezu als ausschlaggebend. Diese Anregung der Körpertätigkeit zeigt sich denn auch bei einer Gegenüberstellung der Übungen ohne und mit Antikenotoxindarreichung überhaupt, wie sie in nachstehender Tabelle III geschehen ist.

Die Wirkungen des zumeist am Nachmittag versprayten Antitoxins zeigen sich gerade am besten in der I. und II. Leistung derjenigen Tage, die der Darreichung folgten. Waren sie an den letzteren bei I. nur $102^{10}/_{24}$″ und bei II. 99″, so sind sie an den



Tabelle III.

Übungen überhaupt.

	6 Uhr	1 Uhr	3 Uhr	$8^1/_2$ Uhr
Ohne Antikenotoxin				
Zahl der Ergebnisse	2271″	1940″	712″	2185″
Zahl der Übungen	21	18	7	21
Auf eine Übung	$108^3/_{21}$″	$107^{14}/_{18}$″	$101^5/_7$″	$104^1/_{21}$″
Mit Antikenotoxin				
Zahl der Ergebnisse	2458″	2177″	1536″	2558″
Zahl der Übungen	24	23	15	24
Auf eine Übung	$102^{10}/_{24}$″	99″	$102^6/_{15}$″	$106^{14}/_{24}$″

ersteren bei I. $108^3/_{21}$″ (also um $5^{17}/_{24}$″) und bei II. $107^{14}/_{18}$″ (um $8^{14}/_{18}$″) größer. Dagegen zeigt die Zunahme bei III. von $101^5/_7$″ und bei IV. von $104^1/_{21}$″ auf $102^6/_{15}$″ bzw. $106^{14}/_{24}$″ schon die allmähliche Bindung der Ermüdungsgifte (des Kenotoxins).

Auch die Differenz in den einzelnen Übungen zu den verschiedenen Tageszeiten weist deutlich die günstige Beeinflussung der Leistungsfähigkeit durch Antikenotoxin auf.

Tabelle IV.

Differenzen zwischen den einzelnen Übungen.

I. Um 6 Uhr und 1 Uhr:

Ohne Antikenotoxin				Mit Antikenotoxin			
Zahl	—	Zahl	+	Zahl	—	Zahl	+
18	80	0	0	19	98	4	22
	Auf 1 = $4^8/_{18}$				**Auf 1 = $3^7/_{76}$**		

II. Um 1 Uhr und 3 Uhr:

Ohne Antikenotoxin				Mit Antikenotoxin			
Zahl	—	Zahl	+	Zahl	—	Zahl	+
1	3	7	29	1	6	14	108
	Auf 1 = $3^5/_7$				**Auf 1 = $6^{12}/_{15}$**		

Zählt man nämlich die einzelnen Differenzen zwischen zwei aufeinanderfolgenden Übungen, so besonders um 6 Uhr und um 1 Uhr zusammen, so ergibt sich, daß dieselbe an den Tagen ohne Antitoxindarreichung im Mittel $4^{8}/_{18}$, an den anderen aber nur $3^{5}/_{7}$ betragen. Jedenfalls ist an diesen Tagen trotz der gleichen Schularbeit die Ermüdung nicht eine so große. Während in der ersten Periode ohne jede Darreichung des Antikörpers die Differenz zwischen Morgen- und Mittagsleistung $5^{7}/_{15}$ betrug, sinkt sie hier auf $4^{8}/_{18}$ und an den Tagen der erneuten Darreichung auf $3^{5}/_{7}$. Jedenfalls werden hier größere Mengen des erzeugten Kenotoxins abgesättigt, so daß die Ermüdung uns nicht in der Breite entgegentritt, sondern es bleibt die Mittagsleistung nur wenig hinter der Morgenleistung zurück.

Inwiefern ein anstrengender Unterricht, noch dazu mit Experimenten, ermüdend wirkt, das hat bereits Mosso hervorgehoben. Handelt es sich z. B. beim Chemie- oder Physikunterricht um schwierige Versuche, so sind es die verschiedenen psychischen Vorgänge, welche noch ermüdender wirken. Selbst wenn alles gut vorbereitet worden ist, schwebt der Lehrer in einer beständigen Angst, ob nicht verschiedene unvorhergesehene Ereignisse den Versuch mißglücken lassen können. Die Aufmerksamkeit des Experimentators ist eine wesentlich erhöhte; sie muß sich einmal auf das Vorzuführende, zum anderen auf die dargebotenen Erklärungen und zum dritten noch auf die Aufrechterhaltung der bei solchen Gelegenheiten immer etwas gefährdeten Disziplin der Klasse erstrecken. Auch die körperlichen Anstrengungen, insbesondere der immerfort in Anspruch genommenen Arm- und Beinmuskulatur, müssen fernerhin gebührend gewürdigt werden.

So ergaben sich denn auch mittels der Hantelfußübung gelegentlich eines zwei- oder vierstündigen Nachmittagsunterrichts in einer städtischen Pflichtfortbildungsschule zumeist bedeutende Abnahmen der Leistungsfähigkeit. Sie betrugen nachweislich bei

zweistündigem		vierstündigem	
Unterricht			
am:		am:	
19. IV.	6"	20. IV.	6"
26. »	6"	27. »	6"
3. V.	6"	—	—
17. »	6"	25. V.	12"
—	—	8. VI.	9"
—	—	15. »	5"



Die Abnahme war am stärksten am 25. V. und 8. VI., an welchen Tagen einige gefahrvolle Experimente mit Wasserstoff und Sauerstoff vorgenommen wurden.

Über die Beeinflussung dieser besonders ermüdenden Anstrengungen sind nachfolgende Versuche gemacht worden. Es wurde vor solchen Stunden Antikenotoxin in dem Unterrichtsraum verspravt. Es zeigte sich dann zumeist ein Ansteigen der Leistungen. So mehrten sich dieselben beispielsweise — jedesmal nach Darreichung von Antikenotoxin — bei

zweistündigem		vierstündigem	
Unterricht			
am:	um:	am:	um:
24. V.	12"	18. V.	4"
7. VI.	1"	—	—
21. »	2"	22. »	5"
28. »	2"	29. »	1"

Subjektiv nahm ich ein stetes Zurückweichen der anfänglichen Erregung und Mattigkeit wahr, so daß keine Abspannung wie sonst gewöhnlich zu spüren war. Somit erwies sich das Antikenotoxin hierbei vollkommen imstande, die Grenzen der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit herauszurücken, so daß das Stadium der Kräftedepression erst viel später erreicht wird. Es wird selbst nach Einatmen derartig kleiner Mengen von Antikenotoxin eine Steigerung des Zellstoffwechsels und damit eine erhöhte Leistungsfähigkeit des Zellprotoplasmas herbeigeführt.

Aus den angeführten Versuchsresultaten lassen sich somit etwa folgende Schlüsse ziehen:

1. Die von Weichardt auf Grund seiner Ermüdungsstudien ausgebildete Methodik der Hantelfußübung gestattet es, nach einer gewissen Übungszeit und bei Ausschließung aller suggestiven Momente die Stärke des vor der Übung bereits vorhandenen Ermüdungsgrades zuverlässig anzugeben.

Aus dem Anwachsen der körperlichen Leistungen selbst nach gesteigerter intellektueller Anstrengung infolge des Einbringens sehr geringer Mengen des Antikenotoxins ergibt sich weiter:

2. Der Antikörper ist imstande, das sich im Organismus bildende Ermüdungstoxin (Kenotoxin) zu entgiften. Die Folge davon ist eine Erweiterung der Grenzen der Leistungsfähigkeit in unserem Gesamtorganismus.



So ist es mir durch die verschiedensten Versuche gelungen, das zu bestätigen, was Weichardt bezüglich des Ermüdungstoxins festgestellt hat. Irgendwelche Nebenwirkungen des Antikenotoxins habe ich nicht bemerkt, so daß ich es nicht mehr für gewagt hielt, an einigen sich mir freiwillig zu Rechenexerzitien zur Verfügung stellenden älteren Schülern Untersuchungen mittels der Rechenmethode zur Feststellung der Ermüdungserscheinungen vorzunehmen.

(Fortsetzung folgt.)

Nervöse Schüler.

Von

Dr. med. Carl Pototzky-Schloß Tegel-Berlin.

Erst die letzten Jahre brachten ein nunmehr stetig wachsendes Verständnis für die körperliche und geistige Hygiene der Schüler! Man wurde sich bewußt, daß man es mit noch unentwickelten Individuen zu tun habe, bei denen sich jeder Erziehungsfehler schwer rächen müsse. Von allen Seiten hören wir daher Vorschläge, die erregende Momente ausschalten und dem Schüler eine ruhige, gleichmäßige Bewältigung seiner Aufgabe ermöglichen sollen. So tritt man für den Fortfall der aufregenden Examina ein; Extemporalia, die für die Versetzung ausschlaggebend sind, sollen aufhören; die körperliche Entwicklung soll durch Vermehrung der Turnstunden, durch Bewegungsübungen zwischen den Lehrstunden sowie durch Unterstützung sportlicher Betätigung gefördert werden.

Ist durch diese neue Richtung schon der gesunde, kräftige Schüler auf einen seiner Entwicklung günstigen Nährboden gelangt, so hat der nervöse Schüler ganz besonderen Grund, diesen modernen Anschauungen dankbar zu sein. Denn gerade für ihn bringt meist die Schulzeit die Entscheidung, ob sich seine Nervosität verschlimmert und er zusammenbricht oder ob die nervösen Erscheinungen im Keim erstickt werden und er noch ein nützliches Glied der Gesellschaft werden kann. Mit Recht wird daher diesem nervösen Schüler jetzt eine besondere Aufmerksamkeit seitens Schule und Haus geschenkt werden müssen.

Wie sieht der nervöse Schüler aus?

Das ist die wichtige Frage, die sich die Eltern und Lehrer vorzulegen haben. Eine kurze Skizzierung des so ungemein wechselnden und daher oft schwer zu erkennenden Krankheitsbildes zu geben, soll den Zweck dieser Zeilen bilden!

Wenn hier von dem nervösen Schüler die Rede ist, so sollen nicht feinere Unterschiede gemacht werden zwischen einem von Geburt an neurasthenisch veranlagten und andererseits einem erst durch die übermäßige Anstrengung der Schule und sonstige Schädlichkeiten nervös erschöpften Individuum. Hier soll lediglich das nervöse Symptombild, wie es sich bei einem Schüler zu äußern pflegt, zur Sprache kommen.

Oft treten bereits vor der Schulzeit die ersten nervösen Erscheinungen auf, die, zunächst nur leise angedeutet, in den ersten Schuljahren eine bestimmte Färbung annehmen. Zeichen der Unruhe, vielleicht sogar »Krämpfe«, schroffer Wechsel in den Affekten, vasomotorische Störungen, die sich durch plötzliches Erröten oder Erblassen dokumentieren, weisen die Eltern darauf hin, bei ihren Kindern auf nervöse Symptome sorgsam zu achten. Mit dem Eintritt der Kinder in die Schule fällt ein Teil der sorgenden Obhut auf den Lehrer, der, falls er Verständnis für individuelle psychologische Behandlung seiner Schüler besitzt, ungemein segensreich wirken kann. Denn dann wird er versuchen, in die Psyche seiner Schüler liebevoll einzudringen und Schroffheiten, die vielleicht nur Äußerungen einer nervösen Erregungswelle darstellen, in milderem Lichte zu betrachten. Wie viel Unheil kann eine Verständnislosigkeit des Lehrers, der auf nichts eingeht und nur mit Tatsachen rechnet, anrichten! Ein solcher Lehrer würde bei einem Schüler, dem in der Erregung eine unbedachte Antwort oder Handlung entschlüpfte, die schwersten Strafen, vielleicht sogar Entlassung beantragen. Gar manchen jungen Menschen hat eine derartige verständnislose und strenge Behandlung auf die abschüssige Bahn gebracht, während vielleicht einige verständige Worte einen entscheidenden Einfluß auf seine weitere Lebensführung ausgeübt hätten.

Daß auch der Hang zur Lüge meist auf pathologischen Ursachen basiert, verdient die ernste Beachtung der zur Jugenderziehung Berufenen. Ist doch bei vielen Kindern das Lügen lediglich der Ausfluß einer besonders stark ausgebildeten Phantasie,

die ganz eigenartige Assoziationen zu zeitigen imstande ist. Ein anderes Kind wird in der Schule dadurch unliebsam auffallen, daß es bisweilen selbst auf einfache Aufgaben nur unzulänglich reagiert und unter einer plötzlich einsetzenden Gedächtnisschwäche zu leiden scheint. Nach einiger Zeit, seien es nun Tage, Stunden oder Minuten, ist das Kind geistig wieder völlig frisch und wie vorher ein guter Schüler. Oft ist die Zeit des »Dämmerzustandes« aus dem Gedächtnis mehr oder minder ausgelöscht. Der erfahrene Schulmann wird derartigen armen Geschöpfen nicht »grobe Unaufmerksamkeit« vorwerfen und mit Strafen drohen, sondern wird den Eltern von seiner Beobachtung Mitteilung machen, damit eine ärztliche Untersuchung über die Ursache der auffälligen Erscheinung — in diesem Falle vielleicht beginnende Epilepsie — Klarheit zu schaffen versucht.

Auch bei den regelmäßig wiederkehrenden kleinen Unarten, durch welche Störungen des Unterrichts hervorgerufen werden können, wird häufig die Frage nach dem pathologischen Anteil bejaht werden müssen. So stellt vielfach das Spielen mit den Fingern eine nervöse Erscheinung dar. Bei gewissen, durch Ermahnungen nicht zu bekämpfenden Kopf- und Gliederbewegungen wird man an Chorea (Veitstanz) zu denken haben, bei sich rhythmisch ablösenden krampfartigen Zusammenziehungen bestimmter Gesichtsmuskeln an eine pathologische Beteiligung der Gesichtsnerven. Oft liegen diesen vermeintlichen Unarten tatsächliche Zwangsvorstellungen zugrunde. Hier sehen wir einen Schüler, der, einem unerklärlichen Zwange folgend, seine Handteller immer und immer wieder über eine rauhe Fläche streichen läßt, dort einen andern, bei dem umgekehrt glatte Stellen diesen eigenartigen Drang auslösen. Ein anderer Schüler fühlt das nicht zu unterdrückende Bedürfnis, unter der Schulbank mit der Fußspitze in dem Spalt zwischen zwei Dielenbrettern hin- und herzugleiten. Und so gibt es eine Unzahl von Eigentümlichkeiten, die man nicht mehr als Unarten und schlechte Angewohnheiten ansprechen kann, da sie bereits erheblich das Gebiet des Pathologischen beschritten haben. Allerdings ist gerade in derartigen Fällen die Grenzlinie nicht immer leicht zu ziehen, wobei wohl nicht erst betont zu werden braucht, daß einer milden Beurteilung wirklicher Ungezogenheiten hier nicht etwa das Wort geredet werden soll.

Weit einfacher ist die Diagnostizierung gesundheitlicher Störungen, wenn sich die Nervosität in vorwiegend körperlichen

Symptomen dokumentiert. Als Beispiel sei auch an dieser Stelle auf das plötzliche Erblassen und Erröten hingewiesen, ferner auf das Stottern bei plötzlichem Namensaufruf, das eine derartige Steigerung erfahren kann, daß der Schüler, trotzdem er seine Aufgabe beherrscht, kein Wort herauszubringen vermag und den Eindrucks des Unwissenden hervorruft. Auch in sochen Fällen wird der psychologisch empfindende Lehrer wahre Triumphe feiern. Bei ihm wird der Schüler auf eine freundliche Ermunterung hin fast fließend seine Antworten geben, während er vielleicht in der nächsten Stunde bei einem schroffen Lehrer völlig versagen wird.

Die körperlichen Erscheinungen können so stark in den Vordergrund treten, daß sich die Differentialdiagnose zwischen organischen und nervösen Leiden selbst für den Arzt recht schwierig gestaltet.

So kann man bei ängstlichen Kindern häufig nervöse Störungen seitens des Magens auftreten sehen, die ein schweres Leiden vortäuschen können. Ein derartiges Kind vermag in der Schulzeit bereits zum Frühstück keinen Bissen zu sich zu nehmen oder muß das Genossene wieder erbrechen. Trotz dieses anscheinend schweren organischen Leidens ließe sich kein objektiver körperlicher Befund erheben, sondern der Zustand ist lediglich auf unlustbetonte Gefühle, die mit dem Komplex »Schule« irgendwie in Zusammenhang stehen, zurückzuführen. Mit dem ersten Ferientage stellt sich gewöhnlich plötzlich völliges Wohlbefinden ein. Auch Herzklopfen, Kopfschmerzen, überhaupt nervöse Störungen in den verschiedensten Körperregionen bilden bei diesen Kindern den Grund zu den mannigfachsten Klagen. Sehr häufig begegnet man bei Schulkindern den Schlafstörungen. Aus quälenden Träumen schreckt das Kind auf; die Angst vor einem gefürchteten Lehrer oder einem schweren Schulfach läßt es keinen Schlaf finden und es sich stundenlang im Bett herumwälzen. Übernächtigt und erschöpft kommt das arme Kind dann zur Schule.

Eine ganz besondere Steigerung erfährt endlich die Nervosität meist in den Entwicklungsjahren. Hier haben gerade Schule und Haus die dankbarste Aufgabe, sich vereint liebevoll des einzelnen Schülers anzunehmen und ihn ungefährdet über die Klippen zu führen, die doch gerade diese Periode (sexuelle Abnormitäten, Schülerselbstmorde) in so reichem Maße aufweist.

Eine enge Verbindung zwischen Schule und Haus, das ist das Leitmotiv, das sich die moderne Erziehung zu eigen machen

muß. Und in diese Verbindung wird auch der Arzt einzutreten haben. Bereits hat er als Schularzt Gelegenheit, diese Annäherung zu finden; doch auch der einzelne Hausarzt müßte sich der Aufgabe unterziehen, durch regelmäßige Atteste den Lehrer über den Gesundheitszustand seines Schülers auf dem Laufenden zu halten, während der Lehrer seinerseits in den gleichen regelmäßigen Intervallen seine Beoabachtungen über eventuelle gesundheitliche Abnormitäten den Eltern oder direkt dem Hausarzt behufs eingehender Untersuchung unterbreiten müßte. Manch Unglück könnte durch ein derartiges enges Zusammenarbeiten verhütet, vor allem aber würde damit der planmäßige Versuch gemacht werden, dem nervösen Schüler durch individuelle Behandlung leichter über die mannigfachen Schädlichkeiten, die gerade ihm drohen, hinwegzuhelfen und ihn so nicht vor der Zeit unbrauchbar zu machen. Denn nicht als abgearbeitete Schwächlinge sollen die Kinder die Schule verlassen, sondern als körperlich und geistig kräftige Menschen, die gerüstet sind, in die noch schwerere Schule des Lebens einzutreten.

Kindererholungsheim der Stadt Schöneberg in Boldixum auf Föhr.

Mit sieben Abbildungen im Text.[1]

Das Kindererholungsheim der Stadt Schöneberg befindet sich auf der Südostspitze der Insel Föhr in ausgewählter Lage direkt am Strande des Wattenmeeres, dessen Dünung sich hier etwa 8—10 m über dem Flutspiegel erhebt, in unmittelbarer Nähe des Badeortes Wyk auf Föhr.

Das Hauptgebäude umfaßt in seinem Kernbau ein Erdgeschoß, ein erstes Stockwerk sowie ein vollständig ausgebautes Dachgeschoß.

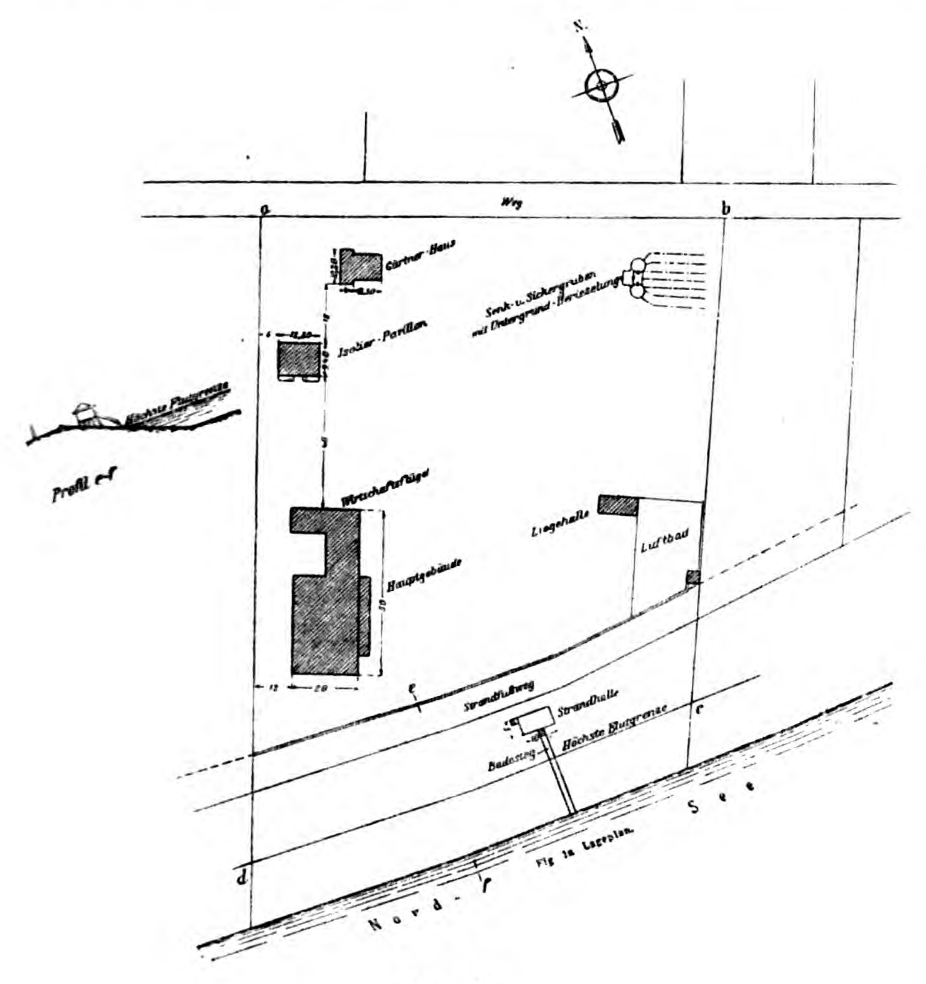
Dem Hauptgebäude angegliedert ist ein Wirtschaftsflügel zur Aufnahme des Wirtschaftsbetriebes, Dienstwohnungen, Vorratsräume usw.

[1] Beschreibung sowohl wie Abbildungen wurden in liebenswürdiger Weise von San.-Rat Dr. Rabnow, Schöneberg, zur Verfügung gestellt.



Weiterhin gehören zum Ausbau der Anstalt ein Isolierpavillon für zehn Betten sowie eine Dienstwohnung für den Hausmeister, welch letztere in einem kleinen Landhause mit angebauter Stallung untergebracht ist.

Fernerhin liegt auf der Ostseite des etwa 2 ha großen Grundstückes ein massiv eingefaßtes Luftbad von ungefähr 700 qm

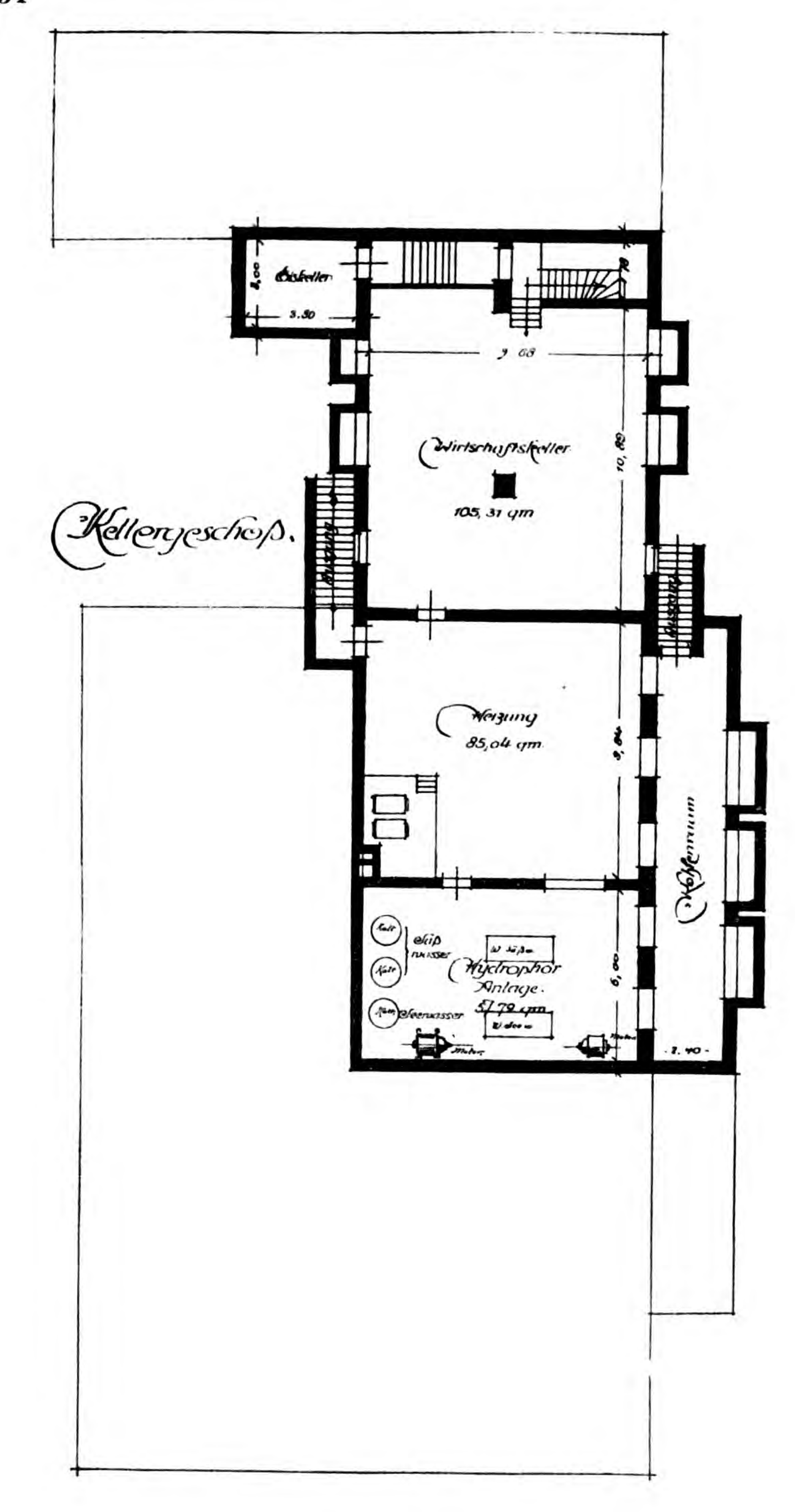


Lageplan.

Grundfläche mit angebauter Liegehalle für Liegekuren sowie eine am Strand errichtete Badestrandhalle. Letztere ist auf besonderen Pfahljochen konstruiert und kann bei drohender Flut leicht demontiert werden.

Auf der Seeseite wird das Grundstück in einer Länge von 150 m durch eine Mauer abgeschlossen. Diese Mauer wird auf




Kellergeschoß.
Eiskeller
Wirtschaftskeller
105, 31 qm
Heizung
85,04 qm
Hydrophor
Anlage.
Kohlenraum

der einen Seite durch einen Gartenpavillon flankiert, welcher für das Luftbad als Ankleidezelle dient.

Das ganze Terrain wird durch die benötigten Wege freundlich aufgeteilt und ist nach Möglichkeit mit den auf der Insel kulturfähigen Pflanzen angebaut.

Eine weitere Liegehalle ist dem Hauptgebäude vorgegliedert.

Das Äußere der gesamten Anlage ist den alten friesischen Steinbauten möglichst angepaßt und in schlichter, glatter Ziegelarchitektur ausgeführt, deren weiße Rundstabfugung einen guten Gegensatz zu den Ziegeln bildet.

Alle Holzteile der Fronten sind in niedersächsischen Farben weiß und grün gehalten und bieten einen freundlichen Anblick.

Die weiche Strohdachdeckung konnte leider nicht ausgeführt werden, da von der Regierung heute Strohdächer durchweg verboten sind.

Um eine möglichst weiche Linie zu erzielen, wurde aus diesem Grunde ein Biberschwanzdoppeldach verwendet.

Alle Außenwände sind mit Rücksicht auf das Klima zum Schutz gegen durchschlagende Feuchtigkeit mit Isolierplatten gemauert, weiterhin unter Verwendung von verlängertem Zementmörtel.

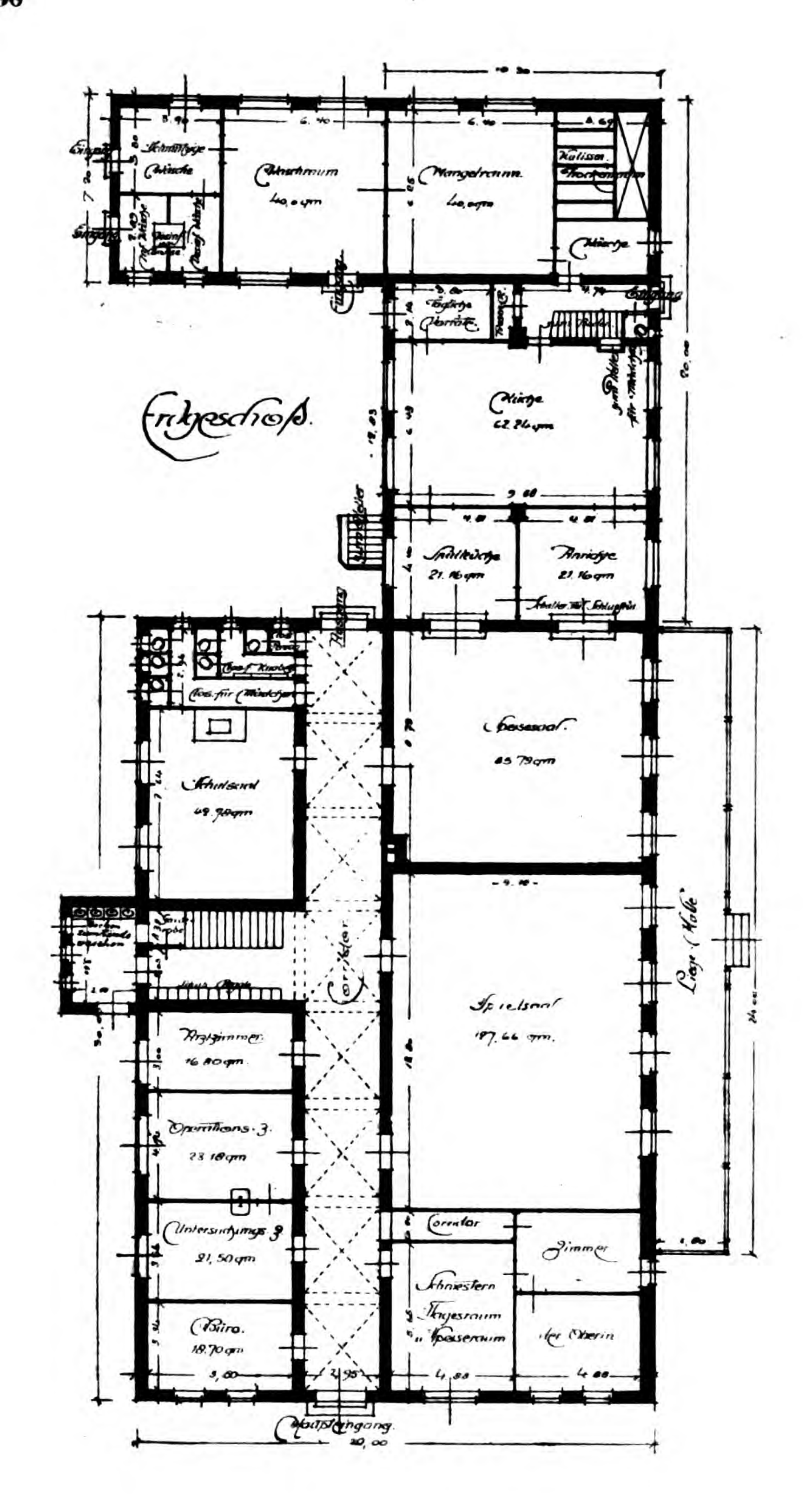
Im Erdgeschoß sind durchweg nur Räume für den Tagesaufenthalt, wie Spielsaal, Speisesaal, Schulsaal, fernerhin die Tagestoiletten, Garderobenräume gelegen. Außerdem die Räume für die Verwaltung, Aufenthaltsräume und Speisesaal der Schwestern sowie Operations- und Untersuchungszimmer.

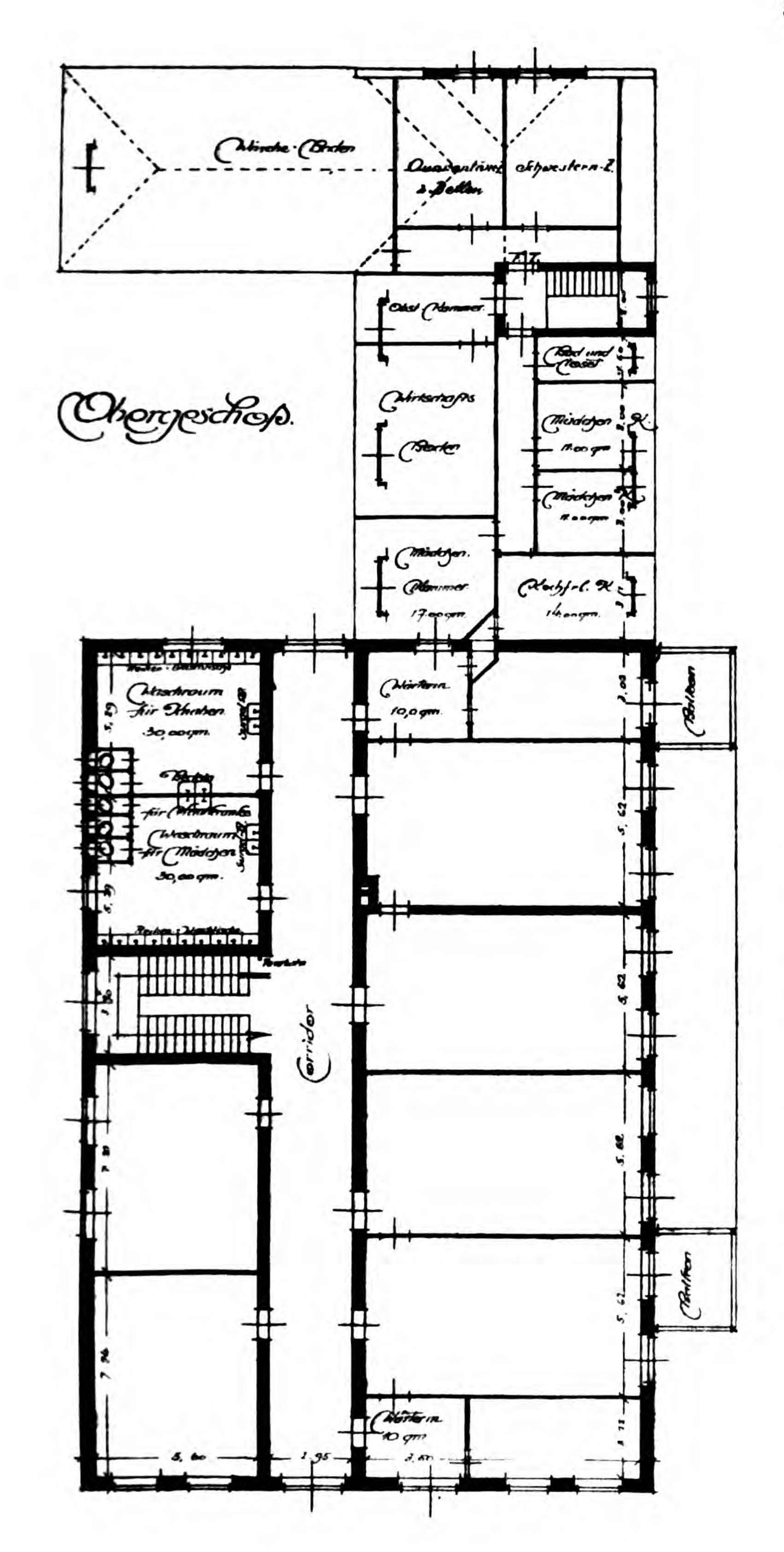
Im ersten Stockwerk befinden sich durchweg die Schlafräume und die besonders angelegten Waschräume. Die Waschräume sind an die Wasserleitung direkt angeschlosssen, es sind vorgesehen: Reihenwaschtische von je zehn Becken mit dichtem Zu- und Abfluß für jedes Becken; außerdem einige Reservebecken für eventuell vorkommende Hauterkrankungen und für Mundspülung.

Die Schlafräume haben pro Bett eine Abmessung von $3^1/_2$ bis 5 qm Grundfläche und 16—22 cbm Luftraum.

In dem, wie bereits oben erwähnt, vollständig ausgebauten Dachgeschoß befinden sich die massiv angelegten Badezimmer mit 20 Brausen, 5 Kinderbadewannen und 2 für die Schwestern, letztere in einem besonderen Baderaum, Wohn- uud Schlafzimmer der Schwestern, Laboratorium, Räume für den revidierenden Stadtrat sowie ein etwa 150 qm großer Turnsaal für Zanderapparate.

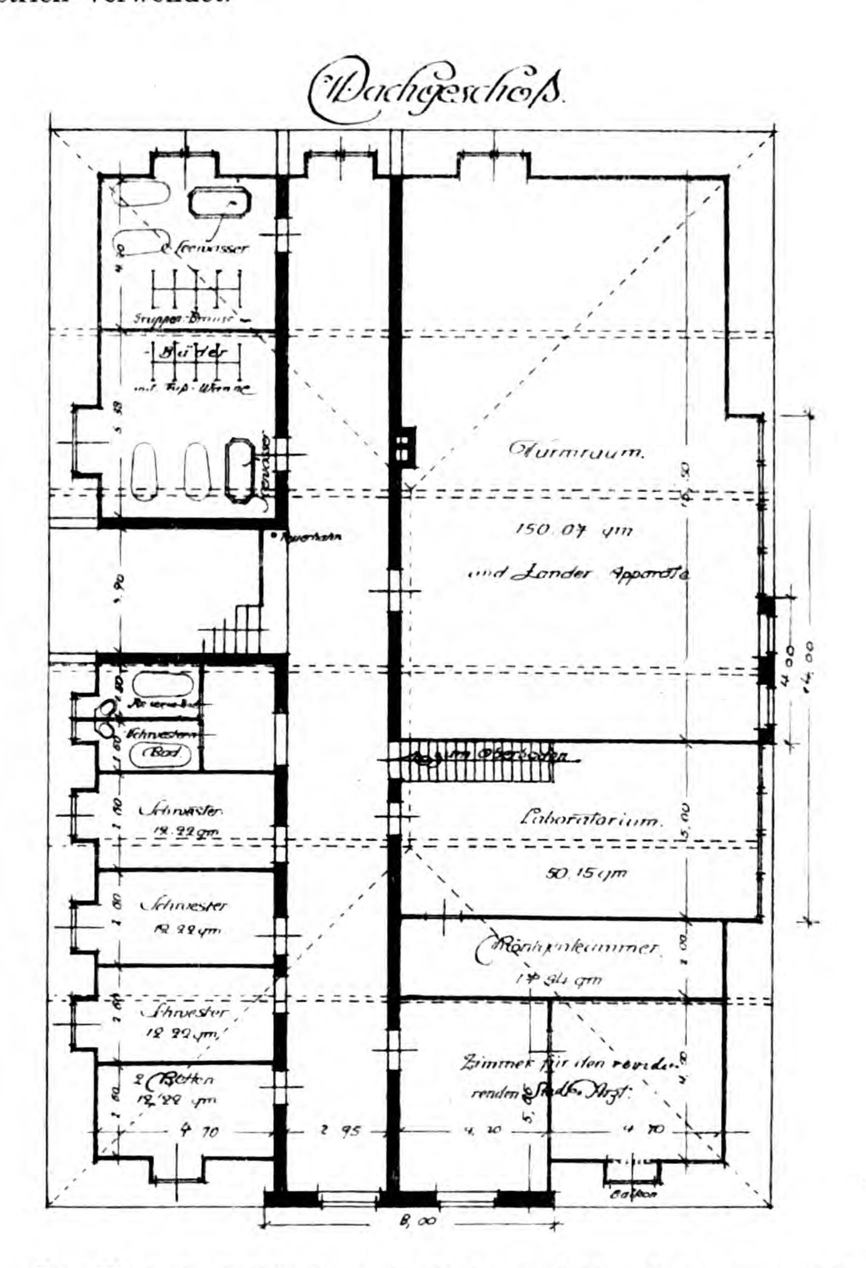



Erdgeschoß.
Waschraum
40,0 qm
Mangelraum
40,0 qm
Küche
62,24 qm
Spülküche
21,16 qm
Anrichte
21,16 qm
Speisesaal.
85,79 qm
Schulsaal
49,70 qm
Spielsaal
187,66 qm
Liege-Halle
Korridor
Arztzimmer
16,80 qm
Operations-Z.
23,18 qm
Untersuchungs-Z.
21,50 qm
Büro.
18,70 qm
Corridor
Zimmer
der Oberin
Schwestern
Tagesraum
u. Speiseraum
Hauptzugang.
20,00


Obergeschoß.
Schwestern-Z.
Obst-Kammer
Bad und Closet
Wirtschafts
Boden
Mädchen K.
Mädchen.
Kammer
17,00 qm.
Wärterin
10,0 qm.
Waschraum
für Knaben
30,00 qm.
für
Waschraum
für Mädchen
30,00 qm.
Corridor
Balkon
Balkon
Wärterin
10 qm

Alle Decken außer der des obersten Dachgeschosses sind massive Steindecken.

Für den Fußboden aller Räume ist durchweg Linoleum auf Estrich verwendet.



Der Wirtschaftsflügel sowie Bade- und Waschräume und Operationszimmer haben Fliesenfußboden mit teilweiser Fliesenwandbekleidung.

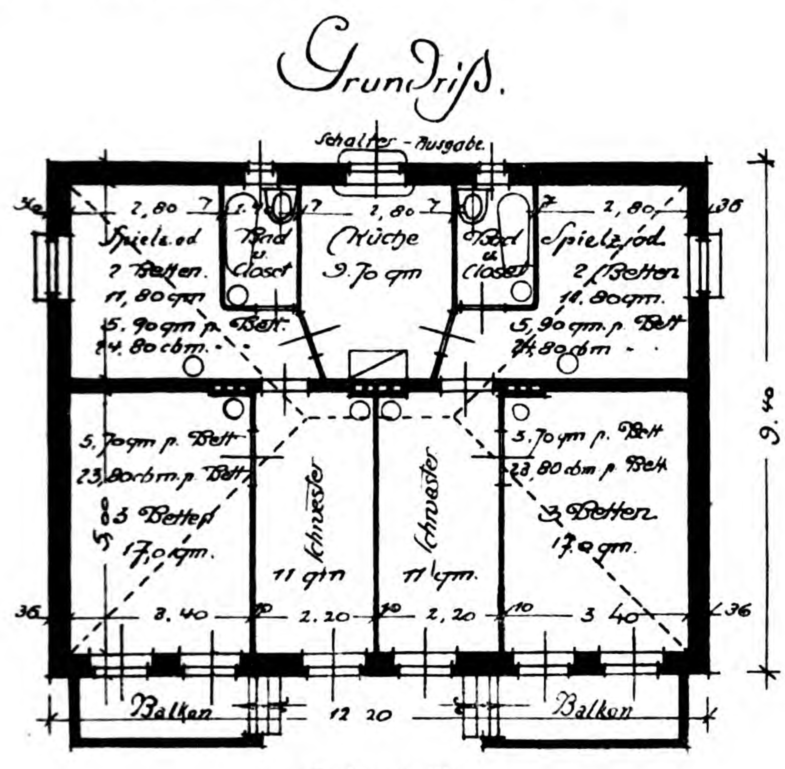


Für alle Räume mit Ausnahme der Wirtschaftsräume sind durchweg Doppelfenster angebracht.

Die Fenster des Gebäudes sind mit oberem Kippflügel mit Fürstenberg-Verschluß zur Entlüftung versehen.

Es sind hier wie auch bei den Türen durchweg glatte Teilung und Profile bevorzugt.

Die dem Hauptgebäude direkt angebaute Liegehalle, welche auf jeder Seite von einem Balken flankiert wird, ist gleichfalls in geschmackvoller nordischer Holzarchitektur ausgeführt und hat im übrigen Drahtglasdach mit Ziegelunterbrechung.



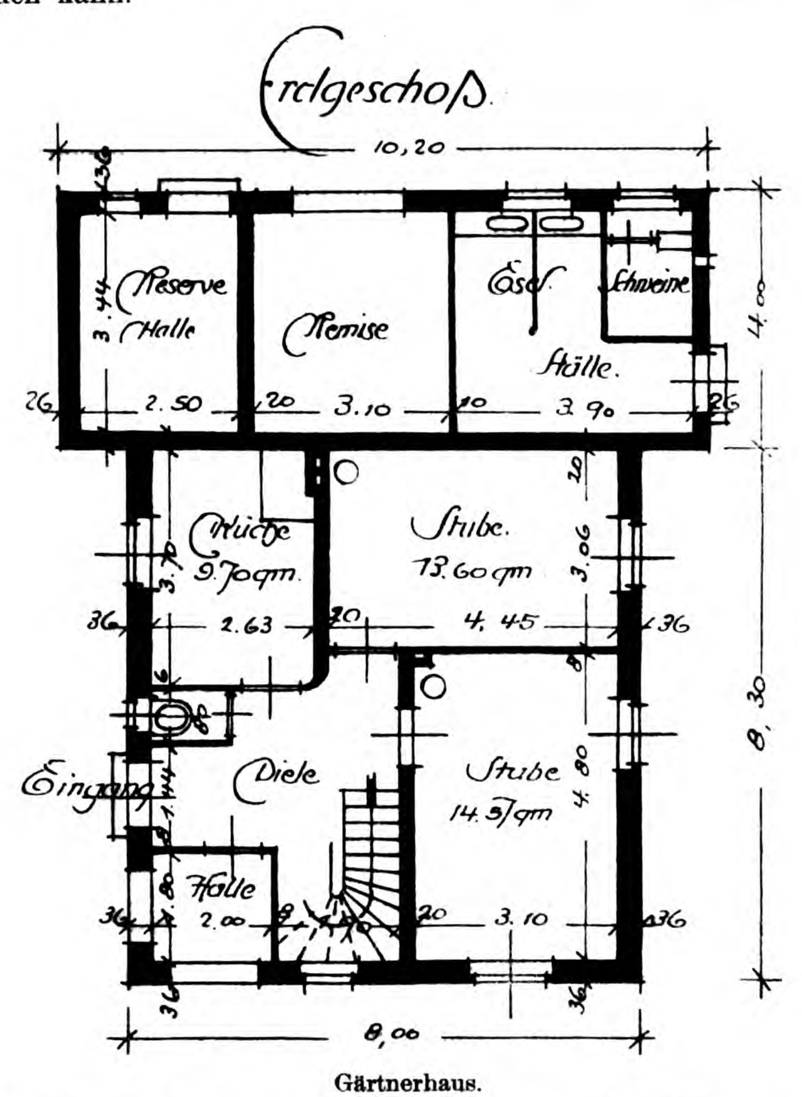
Isolierpavillon.

Die Bewässerung des Gebäudes geschieht durch eine Hydrophoranlage mit elektrisch-automatischer Ein- und Ausschaltung aus einem etwa 18 m tiefen Brunnen, welcher völlig einwandfreies Wasser in genügender Menge liefert.

Weiterhin ist in Ergänzung der Badeeinrichtungen eine Stichleitung in die Nordsee angelegt, welche durch ein besonderes Pumpwerk das Gebäude mit Seewasser versorgt, um auch im Winter das Baden in Seewasser zu ermöglichen.



Die ganze Wasseranlage steht unter einem Druck von 3 bis 6 Atm. und ermöglichte so eine Feuerlöschleitung einzubauen, die über die höchsten Spitzen des Gebäudes hinausgeführt werden kann.



Gärtnerhaus.

Für Süß- und Seewasser ist durch besondere Kessel Erwärmungsmöglichkeit vorgesehen, so daß den oben liegenden Baderäumen und auch allen Wirtschaftsräumen und wo sonst noch benötigt, Warmwasser jederzeit zugeführt werden kann und zur Verfügung steht.

Weiterhin hat das Gebäude durchweg Zentralheizung mit stehenden Radiatoren. Für den Wirtschaftsbetrieb ist eine Dampf-

Wasch- und Kochküche von erheblichem Umfange angelegt. Die Kochkessel, vier an der Zahl von 60 bis 100 Litern Inhalt, sind mit Reinnickelkesseln ausgestattet.

Außerdem sind noch Reinnickelkipptöpfe, Gemüsebecken, Spülvorrichtungen, Wärmetische, Dampfherde usw. vorgesehen.

In entsprechendem Umfange ist die Dampf-Wasch- und Mangelanlage mit Kulissen-Trockenapparaten usw. angelegt, und zwar auf einer Grundfläche von insgesamt etwa 150 qm Fläche in schönen, hellen Räumen verteilt, wie aus dem Grundriß ersichtlich.

Gleichfalls an dieselbe Kesselanlage ist der Desinfektor angeschlossen. Bei der Desinfektionsanlage ist für den Heizer ein kleiner Brauseraum abgeteilt.

Beide Kessel für Heizung und Dampfanlage können umschichtig für jeden der beiden genannten Zwecke benutzt werden.

Das Gebäude hat durchweg elektrische Beleuchtung, für welche Kraft von den in der Stadt Wyk gelegenen Elektrizitätswerken entnommen wird. Diese Kraft dient auch zum Betrieb der Süß- und Seewasserpumpen sowie zum Antrieb der Transmission der Wäschereieinrichtung.

Die Fäkalien und Abwässer sämtlicher Gebäude werden gesammelt und durch eine besondere Leitung in ein eigenes Grubensystem, bestehend aus einer Einfall-, zwei Senk- und zwei Sickergruben, nach Bestimmungen der Behörden eingerichtet, abgeleitet. Von hieraus ist eine unterirdische Berieselung angelegt. Diese verteilt durch ein 500 m langes, auf etwa 3 ha verteiltes Rohrsystem die Absickerung etwa 5 m tief unter dem Erdboden, und zwar mit dem Grundwasserstrom. Bevor die Stoffe in die Rohre gelangen, findet in den Gruben eine Desinfektion mit Eisenvitriol statt. Auch sind sonst in den Übergängen der einzelnen Gruben große, auswechselbare Kiesfilter angelegt, welche von vornherein eine ziemliche Klärung bewirken. Die Anlage hat sich in dem nunmehrigen 1½ jährigen Betriebe gut bewährt.

Die Baukosten belaufen sich auf etwa 195000 Mark, die Grunderwerbskosten für das 2 ha große Gelände auf 24000 Mark, die Einrichtung auf rund 30000 Mark, so daß sich die Kosten pro Bett auf rund 2275 Mark stellen.

Erbauer der Anstalt ist der Architekt P. Taeger in Schöneberg.



Aus Versammlungen und Vereinen.

Berliner Verein für Schulgesundheitspflege.

Sitzung vom 15. November 1910 im Saale des Architektenhauses.

Vorsitzender: Herr KEMSIES. Schriftführer: Herr BENDA.

Tagesordnung: 1. Herr Dr. BIESALSKI: Über Krüppelschulen. 2. Frau MARGARETE POCHHAMMER: Die Erziehung zu vernünftiger Kleidung.

Zunächst sprach Herr Dr. BIESALSKI über Krüppelschulen. (Der Vortrag wird in extenso in *dieser Zeitschrift* veröffentlicht.)

In der Diskussion hierüber berichtet Herr Dr. MÖLLER, daß die Vereinigung von Klinik, Schule und Handwerksstube auch vielfach in den Heimen für Schwachsinnige und Idioten (z. B. im Wilhelmsstift bei Potsdam) eingerichtet sei, und daß die Krüppelheime von diesen Instituten noch vieles lernen könnten.

Alsdann hielt Frau MARGARETE POCHHAMMER den angekündigten Vortrag über die »Erziehung zu vernünftiger Kleidung«.

Die Rednerin erhob in energischer Weise Einspruch gegen die Zweckwidrigkeit besonders der weiblichen Kleidung, insbesondere gegen das Tragen der Korsette, und rief zur Hilfe in diesem Kampfe die Beteiligung der Mütter und der Schule auf. Die Gewöhnung und Belehrung der weiblichen Jugend wäre nach ihrer Ansicht das sicherste Mittel, um die Frauenwelt möglichst schnell und umfassend des Segens der verbesserten Kleidung teilhaftig zu machen. Die Mütter haben mit nicht allzu zahlreichen rühmlichen Ausnahmen in dieser Beziehung versagt, da den wenigsten die Wichtigkeit der Angelegenheit einleuchtete und sie dem unausrottbaren Grundsatz verfallen scheinen, daß ein junger weiblicher Körper gebändigt werden müsse. Aber auch die Schule hätte anfangs in diesem Kampfe enttäuscht. Neuerdings seien jedoch Erfolge erzielt worden, insofern für den Turnunterricht ein direktes Korsettverbot erlassen und ein zweckmäßiger Turnanzug vorgeschrieben worden sei. Das genüge jedoch nicht, es sei ein Anzug für die weibliche Jugend notwendig, der zugleich Schulanzug sein könne, etwa ein abzuknöpfender Rock oder Kittel, der mit Miederrock vertauscht werden könne. Denn es sei fraglos, daß das Korsett unter allen Umständen schädlich sei. Die Schule könnte jedoch noch viel weiter gehen. Sie könnte zunächst bestimmte Kleidungsvorschriften erlassen, auch Vorschriften für die Fußbekleidung. Sie könnte die Lehrerinnen anweisen, die Herstellung von Reformkleidern zu lehren. Die Belehrung könnte in den Unterricht eingefügt werden, entweder in selbständigen Stunden oder in



Angliederung an den naturwissenschaftlichen Unterricht oder an den Unterricht über Gesundheitslehre, in Geschichte, Kunstgeschichte oder Ästhetik. Die Erziehung zu vernünftiger Kleidung sei für gesunde, normale Kinder wichtig als Vorbeugung; für anormale, schwächliche Kinder werde sie zum Heilmittel. Spätere orthopädische Zwangskuren könnten erspart werden, wenn beizeiten die große Wichtigkeit der Kleidung in ihrer Wirkung auf den weichen, biegsamen, kindlichen Organismus eingesehen würde. Stets sollte die Lehrerin zu dem genannten Unterrichtszweig herangezogen werden, wie überall dort, wo Mädchen erzogen werden, die fähigen, wohlvorbereiteten und geschulten Frauen den Ausschlag geben sollten. Aber auch der Schularzt könnte bei diesem Unterricht in wirksamer Weise mittätig sein. Eine derartige Schulerziehung müsse sich als besonders wichtig erweisen für die jüngst erlassene Schulreform, denn ohne Zweifel würden die Mädchen auf Grund einer solchen Erziehung auch größeren Anforderungen gewachsen sein. Auch die Säuglingssterblichkeit und das Säuglingselend würden abnehmen, wenn die Erziehung bereits bei der weiblichen Jugend — und nicht erst, wie jetzt, bei den Müttern — einsetzen würde. Schließlich würde eine solche Erziehung in der Schule auch auf die Familie und besonders auf die Mütter einwirken und so ein ideales Zusammenwirken von Schule und Haus zum Wohle unseres Volkes angebahnt werden.

Diskussion: Herr Dr. Muskat begrüßt vom Standpunkt des orthopädischen Arztes das energische Eintreten der Referentin für die Verbesserung der Frauenkleidung. Er glaubt, daß nicht nur die Schule ein wesentliches Moment der Verschlechterung der Haltung abgibt, sondern daß schon vor der Schulzeit außerordentlich viel gesündigt wird und deshalb vieles gebessert werden muß. Auch betreffs der Bekleidung der Füße kann nicht früh genug Belehrung eintreten um dadurch wirksam der Entstehung des Plattfußes vorzubeugen.

Herr Dr. Biesalski weist besonders noch auf das unzweckmäßige Zerren der Strumpfhalter am jugendlichen Körper hin, wodurch häufig das sog. X-Bein entstehe. Ferner macht Redner darauf aufmerksam, daß durch das Halten der Schleppe Schmerzen im Daumen entstehen, die man leicht verkennt, wenn man nicht die Ursache weiß. Auch sei das Reformkleid insofern hygienisch nicht einwandfrei, als das Belasten der Schultern mit der gesamten Kleidung den Körper hemme und bei Kindern zu Verkrümmungen der Wirbelsäule Anlaß geben könne.

Herr Schulrat Neufert-Charlottenburg steht den Bestrebungen ebenfalls sehr sympathisch gegenüber. Er vermißt aber einen scharfen Protest der Vortragenden gegen die engen, unter den Knien zusammengebundenen Röcke. Redner weist auf das energische Vorgehen in den Charlottenburger Schulen in der Bekämpfung unzweckmäßiger Bekleidung hin. Mit besonderem Erfolg sind hier die Handarbeitslehrerinnen tätig gewesen. Die Turnanzüge würden dort bereits in den Handarbeitsstunden gefertigt. Dagegen verwirft er den Wunsch,

eine besondere Stunde für die Verbesserung der Kleidung in den ohnehin schon überlasteten Lehrplan einzufügen.

Herr Apotheker LEUCHTER vermißt in den Ausführungen der Rednerin einen Protest gegen die Auswüchse der heutigen Kopfbedeckungsmoden. Er meint, das ewige Balancieren der Hüte mache nervös, und wünscht, daß zum mindesten ein Maximalgewicht der Hüte festgesetzt wird.

Herr Dr. MÖLLER hebt hervor, daß auf Grund neuerer Forschungen die Gallensteinerkrankungen zum größten Teil auf die Schnürung der Leber infolge des Korsettragens zurückgeführt werden.

Frau POCHHAMMER erwidert in ihrem Schlußwort, daß, um die Kleiderlast nicht an die Schultern zu hängen, ein zweckmäßiges Mittel sei, weniger und leichtere Kleidung zu tragen. Auch dürfe die Kleidung nicht allein von den Schultern getragen werden, sondern müsse sich den Körperformen anschmiegen, so daß ein Teil der Last auch von den Hüften getragen wird. Die kurzen Strümpfe der Kinder haben den Zweck, die Strumpfhalter entbehrlich zu machen. Auch sie hält es wohl an der Zeit, auf die Schäden der heutigen Kopfbedeckungen aufmerksam zu machen. Sie gebe zu, daß in der Schule wenig Zeit übrig bleibe zur Belehrung über zweckmäßige Kleidung, dagegen würde sich sicher in den Fortbildungs- und Frauenschulen dafür Zeit finden.

Einige Streiflichter aus der modernen Schulgesundheitspflege.

In unserer raschlebigen Zeit ringen auf dem weiten Gebiete der Pädagogik mancherlei neue Ideen um ihre Anerkennung. Auch auf dem Felde der Schulhygiene beginnt es erfreulicherweise jetzt an vielen Orten lebhafter zu keimen und zu sprossen denn je, und die Lehrervereinigungen für Schulgesundheitspflege, seit dem deutschen Lehrertage zu Straßburg zu einem »Verband deutscher Vereinigungen für Schulgesundheitspflege« zusammengeschlossen, sind überall eifrig bei der Arbeit, um das, was sie als praktisch und brauchbar erkannt haben, für die deutsche Volksschule zu erkämpfen.

Im Oktober d. J. erging von der geschäftsführenden Vereinigung zu Berlin aus ein von den Herren Rektor JANKE und Rektor HERTEL verfaßtes Anschreiben an alle Verbandsmitglieder, welches einen Arbeitsplan aufstellte und auch die Verbandsthemen vorschlug, die nun bald an vielen Orten lebhaft debattiert werden dürften. Sie lauten: a) »Wie muß die Lüftung der Schulzimmer ausgeführt werden?« und b) »Wascheinrichtungen in Schulzimmern zur Benutzung seitens der Schulkinder«. Aus den nach Berlin einzusendenden Leitsätzen werden die wichtigsten Forderungen zusammengestellt werden, damit sie auf dem ersten Verbandstage zu Berlin im Jahre 1912 ihre endgültige Fassung erhalten.

Außer den beiden genannten Fragen sind es noch zwei moderne und wertvolle Ideen, die sich gegenwärtig mit ganz besonderer Energie durchzuringen streben: der Kampf der Schule gegen die Tuberkulose

und die Schulzahnpflege. Beide dürften noch oft und lange von sich reden machen, und auf der schulhygienischen Ausstellung, die 1912 anläßlich der deutschen Lehrerversammlung in Berlin stattfinden soll, wird man sehen können, daß sie nicht ohne nachhaltigen Eindruck geblieben sind. Für beide Gebiete haben sich bereits arbeitsfreudige Gruppen zusammengetan.

Man sucht hier in Berlin die wichtige Sache der Schulhygiene durch ein Zusammengehen mit den Schulärzten noch wirksamer zu fördern. Eine gemeinsame Tagung der Vereinigung für Schulgesundheitspflege und der Vereinigung der Berliner Schulärzte, die für den Januar 1911 in Aussicht genommen ist, dürfte dieses redliche Handinhandgehen im Interesse einer guten Sache auch nach außen hin dokumentieren. In der Schulhygiene gehören eben Arzt und Lehrer Schulter an Schulter, und beide müssen gleichberechtigt nebeneinander stehen. Das kommt ja auch in einigen Neuerscheinungen auf dem schulgesundheitlichen Büchermarkte zum Ausdruck. Ich nenne Professor Dr. NIETNER und Lehrer LORENTZ, »Das Wesen der Tuberkulose und ihre Bekämpfung durch die Schule«, und Dr. med. ROEDER und Rektor E. WIENECKE, »Einfluß sechstägiger Wandertouren«.

W. LEDER,
Schriftführer der Vereinigung für Schulgesundheitspflege zu Berlin.

Erster ungarischer Landeskongreß für Körpererziehung.

Der Bund ungarischer Vereine für Leibeserziehung hielt vor einiger Zeit den ersten Landeskongreß für Körpererziehung in Budapest ab. Außer Turnlehrern waren Ärzte, Turnfreunde, Sportsleute und besonders das Militär zahlreich vertreten. Bei den Vorträgen wurde in erster Linie besprochen: »Die körperliche Erziehung in den Jugendvereinen.« Zu dieser ersten Hauptfrage hatte Schularzt Dr. ADOLF JUBA das Hauptreferat. Sodann sprachen JOHANN MAURERS, Leiter der Turnlehrerkurse, und SÁRÓI LUDWIG SZABÓ vom militärischen Standpunkt hierzu. Den Schluß bildete ein Vortrag des Oberarztes der Budapester Freiwilligen Rettungsgesellschaft Dr. ALADÁR KOVÁCS. — Die zweite Hauptfrage behandelte »die Landesorganisation für Körpererziehung«. — An dritter Stelle wurde »die Heranbildung von Turnlehrern« und an vierter Stelle »Gegenwart und Zukunft der Körpererziehung in den Schulen« behandelt. — Turnlehrer JOHANN KNETYKÓ befürwortete das deutsche Turnen mit Ergänzung der schwedischen Jugendspiele und besondere Turnausflüge, Schwimmen und Schlittschuhlaufen und jeden Wintersport unter sorgfältiger Beachtung der Regeln der Hygiene. Schließlich sei das Frauenturnen intensiver zu betreiben. — Die letzte Hauptfrage war mehr organisatorischer Art. Die ständige Veranstaltung von Jugendturnfesten wurde nach Antrag des Referenten einstimmig beschlossen. Sodann folgten noch 16 von den angemeldeten Vorträgen.

Schularzt Dr. HEINRICH SCHUSCHNY sprach über »die wahre Mission des Turnlehrers« und Universitätsprofessor Dr. CHOLICSÁNYI-



KUTHY mahnte bei seinen Ausführungen über »Sport und Gesundheit« vor Überanstrengungen, besonders beim Training. — Dr. med. ALEXANDER DOKTOR hielt zwei Vorträge. Im ersten forderte er einen Lehrstuhl für körperliche Erziehung« an der Universität; im zweiten Vortrag über »die Körperhaltung in der Schule und zu Hause« verlangte er besonders die häusliche Gymnastik der Atmungsorgane. — Die Schulärztin Dr. ILONA GYÖRY behandelte »die körperliche Erziehung in den Mädchenschulen«. — Über »das schwedische Turnen« sprach Dr. MICHAEL BELY. — Ministerialsekretär Dr. EMERICH DÓCZY hatte sich das Thema »Sport und Alkohol« gewählt. — Der Architekt ALFRED HAJÓS erörterte »die Körperkultur vom humanistischen und soziologischen Stanpunkt«. — »Über die körperliche Erziehung und deren Zusammenhänge mit der sittlichen Erziehung« sprach STEFAN KUSZKÓ, Vorsitzender des Kolocsvárer Athletic-Klubs. — Von den weiteren Vorträgen seien nur noch erwähnt: »Der obligate Schwimmunterricht in den Mittelschulen« von HEINRICH VIDA, Schriftführer des ungarischen Leibesübungsklubs, und »die Schülertouristik« von Turnlehrer JOHANN BERÁTH.

Der nächste (zweite) Landeskongreß für Körpererziehung findet am 27., 28. und 29. Dezember 1910 statt.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Gesunde Jugend. X. Jahrgang, Heft 1.

Fahrende Schüler, von FERDINAND VON HEUSS. Ein Offizier ergreift hier das Wort zu einer schulischen Frage, die eigentlich bisher im Verhältnis zu ihrer Bedeutung viel zu wenig beachtet wurde. Referent weiß aus eigener Erfahrung aus seiner Schülerzeit, wie sehr der Verfasser mit seinen Schilderungen Recht hat, wenn er ja auch vielleicht in mancher Hinsicht zu schwarz sieht. Er schildert zunächst die hygienischen Nachteile, welche das tägliche Zurschulefahren mit der Eisenbahn mit sich bringt. Unregelmäßige Lebensweise, das Hasten, um immer rechtzeitig an der Bahn und in der Schule zu sein, die Verminderung des Schlafs und Vermehrung der Inanspruchnahme, der Mangel an Körperpflege, manchmal auch an Reinlichkeit, die Gelegenheit zu Alkoholgenuß, die Durchnässung bei schlechtem Wetter ohne Gelegenheit, die Kleider zu wechseln (im Gegensatz hierzu erwähnt er die Vorrichtungen in den Kasernen zum Schutz der Soldaten gegen Erkältung), das Sitzen in überfüllten Eisenbahnwagen, das Lesen bei Wagengerüttel und schlechter Beleuchtung, die häufige Befreiung von den technischen Fächern, besonders vom Turnen: all das bildet so zahlreiche hygienische Nachteile, daß sie Beachtung verdienen. Dazu kommen noch die erzieherischen Schäden, die Schüler werden durch die Reiseeindrücke

leicht zerstreut, die Zahl der Schulversäumnisse wird sehr groß, die Möglichkeit, sich an eine verständige Ausnützung der Zeit zu gewöhnen, wird unterbunden, die Schüler ermangeln einer genügenden Aufsicht, entfernen sich dadurch allzu sehr vom »Geist der Anstalt« und unterliegen auf der Reise der Versuchung zu allerlei Unarten und dummen Streichen. Sie sehen und hören viele Dinge, die nicht für sie bestimmt sind, und sind zufälligen und beabsichtigten Beeinflussungen unterworfen. Verfasser schlägt zur Vermeidung vorstehender Mißstände verschiedene Maßnahmen vor: Umkleide-, Wasch- und Erholungsräume, Schulküchen, Beschränkung der Hausaufgaben, Besichtigungen der Bahnhöfe und Schulzüge. Steht die Erfüllung dieser Forderungen in weitem Felde, so muß man ihnen doch zustimmen, ebenso derjenigen nach allgemeinem Kampf gegen den Schund in Wort und Bild und nach einem Verbot nach englischem Muster, welches das Rauchen und Trinken von geistigen Getränken im jugendlichen Alter einschränkt.

Heft 2.

Das lateinische Märchen, von Dr. KARL AUGUST GERHARDI. Der Verfasser tritt sehr energisch dafür ein, daß die Meinung, der Lateinunterricht stelle die beste Dressur der Verstandeskräfte dar, ein Märchen sei, und will mit Hilfe von »Begriff, Urteil, Schluß«, den kritischen Beweis dafür liefern. Die Art, wie er mit einem für einen Arzt erstaunlichen Reichtum an philologischen und logischen Kenntnissen diesen Beweis ins Einzelne durchzuführen sucht, eignet sich nicht für ein kurzes Referat. Jedenfalls ist er nach der Darbietung seiner sprachlichen Kenntnisse auch ohne die ergötzliche Schilderung seiner großen gymnasialen Erfolge und seines Zusammentreffens mit der ersten HORAZschen Ode über den Verdacht erhaben, als habe ihn der Mißerfolg zu seiner Gegnerschaft gegen das Latein gebracht. Am Schluß der philologischen Epistel kommt der Aufsatz zu warmer hygienischer Schlußfolgerung: »Soll der Schüler das für das heutige Leben nötige Wissen sich aneignen und daneben noch die alten Sprachen in der bisherigen Weise betreiben, so ist das lediglich möglich auf Kosten seiner Gesundheit.« Der Aufsatz sei jedem, der sich für die Abschaffung des Latein interessiert, warm empfohlen. Dr. DREYFUSS-Kaiserslautern.

School-Hygiene. Band 1, Nr. 5.

1. **Schulkliniken und andere Vorschläge zur ärztlichen Behandlung der Schulkinder.** Gibt einen Überblick über Organisation, Verteilung der Kosten u. dgl. in einer Reihe von Gemeinden und Kreisen. Daran knüpfen sich

2. **Bemerkungen der Schriftleitung**, u. a. Vorschläge, wie die Behandlung akuter Krankheiten einzuleiten ist, welche Änderungen der Armengesetzgebung zu erstreben sind.



3. **Eine Dienstweisung für Schulärzte**, von W. LLOYD EDWARDS, Schularzt in Barry. Die Vertreterversammlung der British Medical Association hat gewisse Richtlinien aufgestellt, die jedoch soviel Freiheit lassen, daß den örtlichen Verhältnissen Rechnung getragen werden kann. Es wird in dem Aufsatz gezeigt, wie die Organisationsfrage in der Stadt Barry gelöst worden ist.

4. **Kontrolle der meldepflichtigen ansteckenden Krankheiten an Schulen durch die Schulklinik**, von Dr. LEWIS WILLIAMS-Bradford. Empfiehlt Vereinbarungen zwischen Schularzt und Bezirksarzt, um Ansteckungen vorzubeugen durch Rekonvaleszenten oder solche, die mit Kranken in Berührung gekommen sind.

5. **Zur Maßmethode der Intelligenz**, von A. H. HOGARTH, Grafschaftsarzt für Buckingham. Im Anschluß an die früher beschriebenen Methoden von BINET und SIMON wird ein Verfahren empfohlen, das einen noch besseren Maßstab für die Beurteilung der geistigen Fähigkeiten liefert.

6. **Experimentelle Untersuchungen über geistige Ermüdung**, von GLADYS W. MARTYN-London. Erste Hälfte.

7. **Statistische Angaben** über Größe und Gewicht von Birminghamer Schulkindern, verglichen mit der Kindersterblichkeit, von Dr. GEORGE A. AUDEN.

Band I, Nr. 6.

1. Ein Aufsatz der Schriftleitung bespricht den **Bericht des Board of Education** für 1908/09. Die oberste Schulbehörde Englands hat sich bemüht, den Lehrkörper nach Zahl und Beschaffenheit zu vervollkommnen und die Schuleinrichtungen befriedigend zu gestalten. Etwa ein Zehntel der bestehenden Schulen geben zu ernstlichen Ausstellungen Anlaß — wobei aber diejenigen nicht mitgerechnet sind, in denen drei oder mehr Klassen in einem Zimmer unterrichtet werden, oder ein Spielplatz fehlt, oder die Schulzimmer zu klein sind für die darin untergebrachten Kinder!

2. **Experimentelle Untersuchungen über geistige Ermüdung**, von GLADYS W. MARTYN-London. Schluß. (In derselben Nummer gibt die Schriftleitung einen kurzen Auszug aus einem Aufsatz von W. H. WINCH-London über Ermüdungsmessungen an Schülern der Abendstuben, der in der neuen amerikanischen Zeitschrift »*The Journal of Educational Psychology*« erschienen ist.)

3. **Die Einschulung körperlich minderwertiger Kinder**, von R. C. ELMSLIE. Der Verfasser fordert Trennung solcher Kinder von den übrigen, Überwachung derjenigen, die einen geringen körperlichen Mangel aufweisen, Benachrichtigung der Eltern, wo ärztliche Behandlung nötig erscheint, und beim Unterricht besondere Rücksichtnahme auf die Beschäftigung, die solche Kinder etwa ergreifen können. (Als Vortrag in dem University College bei einem Kurs für Schulhygiene gehalten; über weitere Vorlesungen ist in derselben Nummer auszugsweise berichtet.)

4. **Beobachtungen** bei der schulärztlichen Untersuchung von 2000 Schulkindern, von Dr. L. A. Parry, Schularzt in Brighton.

5. **Statistische Angaben** über Brustweite von Schulkindern in Edmontun, von Dt. F. E. Rock.

6. **Ein Internat** für Mädchen mit seitlicher Rückgratverkrümmung.

E. Werner-Heidelberg.

Körper und Geist. 19. Jahrg. Nr. 7/8.

1. **Die Freiheit und die Berge**, von U. W. Züricher in Zürich.

2. **Naturgenuß, Wanderfreude und Kunstsinn.** Gesammelte Lesefrüchte.

3. **Die Ausgestaltung des Jugendwanderns an unseren höheren Schulen**, von Dr. G. Werle-Darmstadt. Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, zunächst eine Geschichte der verschiedenen in Deutschland bestehenden Schülervereinigungen zur Förderung des Jugendwanderns zu geben; daran schließt er eine Darstellung ihrer Organisation, der Wanderungen, der Ausrüstung und der Art der Wanderfahrten und bespricht dann eingehend die pädagogische Bedeutung solcher Jugendwanderungen für die körperliche und Willenserziehung einerseits, wie für den Schulunterricht andererseits.

4. **Vom Sachsenburger Allgemeinen Wandervogeltag**, von A. Steglich-Leipzig. Am Pfingstsonntag 1910 haben sich die verschiedenen unter dem Namen »Wandervogel« bestehenden Wandervereine von Schülern auf der unteren Sachsenburg an der Unstrut zu einer einheitlichen Vereinigung zusammengeschlossen. Daß man sich dabei vor allem in der Stellung zur Trinkfrage, die diese sonst verwandten Seelen bis dahin getrennt hatte, auf den Satz einigte: »Auf Fahrten wird im Interesse der mitwandernden Jugend Alkohol gemieden«, ist sehr erfreulich und könnte für manche Leiter von Schulausflügen ein beherzigenswertes Vorbild abgeben; das Beispiel wirkt mehr als alle guten Lehren,

5. **Etwas aus der Wandervogel-Organisation.** Aus einem Rundschreiben des »Alt-Wandervogels« an die Ortsgruppen Rheinlands werden die Grundsätze über die Aufnahme von Scholaren, die Einrichtung der Fahrten und das Benehmen auf ihnen mitgeteilt.

6. **Volksschulen auf Eisenbahnfahrten**, von Karl Möller-Altona. Der Verfasser weist darauf hin, daß die Gleichmäßigkeit der Fahrpreisermäßigung bei Schülerfahrten für Studenten, Schüler eines Gymnasiums oder einer Realschule und Volksschüler, nämlich 50% vom regulären Fahrpreis der dritten Wagenklasse, in keinem gerechten Verhältnis zu dem Haushaltungsaufwand stehe und fordert auf, daß die einzelnen Landes-Turnlehrervereine oder die Wander-Auskunftstelle des Zentralausschusses durch Beratung der Frage mit dahin zu wirken suchten, daß der Einheitssatz der Militärkarte von 1 Pf. für den Kilometer auf die Fahrten der Volksschulen ausgedehnt werde.



7. **Zehnminutenturnen,** von G. THIELE-Dresden. Der Aufsatz ist eine Entgegnung auf den in Nr. 4/5 unter dem gleichen Titel erschienenen von M. VOGT-München. An dem Beispiel der Einrichtung in verschiedenen Schulen Dresdens wird nachgewiesen, daß durch das Zehnminutenturnen keine Verkümmerung des Zeitumfanges der Pausen eintritt. Neben den drei Pausen von zusammen 45 Minuten, die der freien Erholung dienen, soll die Pause von 20 Minuten nach der dritten Stunde nicht in erster Linie diesen Zweck haben, sondern in den Übungen rein gesundheitlicher Art direkte Gegenmittel gegen die körperlichen Schädigungen bieten, die durch Lernarbeit und Sitzzwang hervorgerufen werden. Daß »Freiübungen« dazu imstande und eine Erholung von geistiger Tätigkeit sind, wird unter Berufung auf Prof. SCHMIDT »Unser Körper«, S. 517, behauptet. Da die Turnpause 20 Minuten dauert, das Turnen selbst nur 10 Minuten, ist auch von Hasten keine Rede mehr. Geturnt soll natürlich nur im Freien werden; bei schlechtem Wetter muß das Zehnminutenturnen ausfallen. Die Abneigung der Schüler gegen Freiübungen darf uns nicht bestimmen, Wertvolles und Nützliches fallen zu lassen. Die Leitung ist allerdings eine erhebliche Belastung der Turnlehrer, doch läßt sich diese in anderer Weise ausgleichen.

8. **Notwendigkeit der Beschaffung von Spielplätzen für Groß-Berlin.** Der Hauptausschuß zur Förderung von Leibesübungen in Groß-Berlin hat eine Petition wegen der Beschaffung von Spielplätzen an das Haus der Abgeordneten gerichtet. Die Berichterstattung des Abgeordneten VON SCHENCKENDORFF mit dem eingehend durch das gemeinsame Interesse der Gemeinde und des Staates begründeten Nachweis der Notwendigkeit wird im Wortlaut abgedruckt.

Nr. 9.

1. **Elfter Deutscher Kongreß für Volks- und Jugendspiele in Barmen vom 1. bis 4. Juli 1910,** von H. RAYDT-Leipzig. Ein eingehender Bericht über den Kongreß befindet sich bereits in *dieser Zeitschrift,* Jahrg. 1910, S. 635—639.

2. **Betrachtungen zum Barmer Spielfest,** von Dr. A. PAUL-Altona. Verfasser rühmt den erhebenden Anblick, den das frische, lebensvolle Treiben, das sich an den beiden Spieltagen in Barmen entwickelte, darbot, und bezeichnet ihn zugleich als einen beruhigenden, da er zeigte, wie jetzt überall in deutschen Gauen das Volks- und Jugendspiel sich frisch entfaltet hat. Die Spiele werden dann nach Ausführung und Leistungen von ihm im einzelnen genau gewürdigt.

3. **Die dritte Turnstunde und das tägliche Zehnminutenturnen in den preußischen Volksschulen eingeführt!** Die Schriftleitung teilt die ministerielle Verfügung mit, durch die sich die Hoffnung der Turnlehrer auf die Einführung der dritten Turnstunde auch in den Volksschulen endlich erfüllt hat.

Dr. KOENIGSBECK-Saarbrücken.



The Child. Bd. 1. Nr. 1.

Seit dem 1. Oktober v. J. erscheint eine neue englische Zeitschrift »*The Child*«, A monthly Journal devoted to Child Welfare, edited by T. N. Kelynack M. D., John Bale, Sons & Danielsson, Ltd. 83—91 Great Titchfield Street, Oxford Street. London W. Preis 2 Schilling pro Nummer.

1. Die erste Nummer wird durch einen **Arbeitsplan** des Herausgebers eingeleitet, in dem er in kurzen Zügen Ziel und Zweck der Zeitschrift angibt. »*The Child*« soll eine medizinisch-soziologische Monatsschrift werden, die ausschließlich dem Studium des Kindesalters gewidmet sein soll. Schulhygiene und alle diejenigen Fragen, die sich auf die körperlichen und geistigen Bedürfnisse des Kindesalters beziehen, werden den Hauptteil der Schrift einnehmen. Obwohl dieselbe international gedacht ist, wird die Besprechung englischer und amerikanischer Einrichtungen und Verhältnisse natürlich im Vordergrunde stehen. Kinderheil- und Erholungsstätten, Waldschulen, Sanatorien, Musterschulanstalten usw. werden beschrieben und illustriert werden.

2. **Das internationale Studium der Kinder- und Jugendpflege**, von Sir Launder Brunton, Bart. M. D. usw. Professor Griesbach, Dr. Albert Mathieu, G. Stanley Hall, Alfred Green, Professor Schuyten stellen Betrachtungen über den Wert und die Bedeutung einer internationalen Kinder- und Jugendpflege an. Der Beitrag von Sir Launder Brunton wird mit dem Ausspruche Kaiser Wilhelms II.: »Wir müssen kräftige Kinder haben«, eingeleitet, der somit gleichsam als Motto der neuen Zeitschrift gelten kann.

3. Dr. Dufestel, M. D., Paris, der Generalsekretär des dritten **Internationalen Kongresses für Schulgesundheitspflege**, der in Paris abgehalten wurde, gibt einen kurzen Überblick über die auf dem Kongreß geleistete Arbeit.

4. **Kinder und das Armengesetz**, von the Right Honorable John Burns, P. C. M. P. Der Artikel ist besonders für englische Leser von Interesse.

5. **Das Kind in Deutschland**, von Mrs. Emilia V. Kanthack de Voss. Die warmherzige, in allen Fragen der Kinder- und Jugendwohlfahrt gut unterrichtete Verfasserin ist als geborene Engländerin, die längere Zeit in Deutschland gelebt und deutsche Verhältnisse mit offenen Augen studiert hat, wohl besonders berufen, die charakteristischen Merkmale der Kinder- und Jugendpflege in ihrem Adoptiv-Heimatlande zu schildern. Der fleißigen Arbeit ist eine kürzere Bibliographie über diesen Gegenstand beigefügt.

6. **„Erziehung und Geisteskräfte des Kindes“**, von Theo Bulkeley Hyslop, M. D. Der Verfasser kommt zu folgenden Leitsätzen:

a) Die Überanstrengung und Anspannung der geistigen Kräfte der heutigen Jugend macht ein Gegengewicht durchaus notwendig.



b) Jeder Versuch, den in der Jetztzeit gesteigerten Anforderungen an die Geisteskräfte des Kindes durch Erweiterung des Unterrichts nachzukommen, ist verwerflich.

c) Unsere heutigen Unterrichtsmethoden basieren zu sehr auf einseitiger Entwicklung des Gedächtnisses und setzen sich damit in Widerspruch mit der Entwicklung und der Stabilität der Urteilskraft und dadurch naturgemäß auch mit dem gesunden Verstande des Volkes.

6. **Schul- und Turnspiele,** von LEE F. HAMER. Einer der Direktoren der Abteilung für Hygiene des Kindesalters an der Russel Sage Foundation in New York bespricht die physischen, sozialen und moralischen Vorteile einer guten turnerischen Ausbildung speziell der amerikanischen Schuljugend.

7. In der Rubrik: »Probleme des Kindesalters« wird die Frage der **Koedukation** von Fachleuten beleuchtet.

8. Eine andere Abteilung der Monatsschrift, die der Besprechung hervorragender und bahnbrechender Pädagogen und Philanthropen gewidmet ist, bringt ein kurz umrissenes Lebensbild mit Porträt von FRIEDRICH FRÖBEL und von Miß TEMPLE ORME.

9. Unter der Fülle interessanter Artikel sei noch ein kurzer Beitrag von MONTAGUE CRACKANTHORPE, dem Präsidenten der **Eugenik Education Society** in London, erwähnt, in dem über die Ziele dieser Gesellschaft berichtet wird.

Von den sehr guten Abbildungen heben wir der Kuriosität halber eine in einer amerikanischen Volksschule vorgenommene **Übung im Zähneputzen** hervor. E. ABRAMOWSKI.

Zeitschrift für Kinderforschung.

XV. Jahrgang. (Augustheft.)

1. **Zum zehnjährigen Bestehen der Fürsorgeerziehungs-Gesetzgebung,** von Dr. JUL. MOSES, Arzt in Mannheim. Ein kurzer Überblick über die Leistungen des Fürsorgeerziehungsgesetzes innerhalb der ersten zehn Jahre seines Bestehens und ein Ausblick in die Zukunft. Neben der segensreichen Frucht des Gesetzes, die in der tatsächlichen Rettung zahlreicher Jugendlicher vom Verderben und Verbrechen besteht, wird besonders hervorgehoben sein belebender Einfluß auf Jugendfürsorge und Kinderforschung. Die künftige Entwicklung des Gesetzes in fortschrittlichem Sinne muß sich nach Ansicht des Verfassers in erster Linie bewegen in der Richtung der Befreiung vom Bureaukratismus und in der stärkeren Heranziehung der Ärzte am Werke der Jugendfürsorge.

2. **Die kantonalen Einführungsgesetze zum schweizerischen Zivilgesetzbuch und die Jugendfürsorge,** von Dr. ALFRED SILBERNAGEL, Zivilgerichtspräsident in Basel. Es handelt sich um den Ausbau der Kinderschutzbestimmungen in den kantonalen Einführungsgesetzen, die von einer Kommission des schweizerischen gemeinnützigen Vereins ausgearbeitet worden sind. Von den

Vorschlägen, die sich im wesentlichen auf die Regelung des vormundschaftlichen Verhältnisses beziehen, werden die wichtigsten, allgemeineres Interesse bietenden mitgeteilt.

In den **Mitteilungen** bespricht Dr. KARL WILKES ein kürzlich erschienenes Buch von RICHARD NORDHAUSEN, »**Zwischen Vierzehn und Achtzehn**«, das auf die Gefahren hinweist, denen unsere Jugend innerhalb dieser Zeit ausgesetzt ist, und Mittel und Wege zur Verhütung vorschlägt. Er knüpft daran allgemeine, durch Zeitungsnotizen und statistische Zusammenstellungen illustrierte Betrachtungen über Art und Umfang des jugendlichen Verbrechertums.

In den Mitteilungen bringt dann weiterhin TRÜPER einen Auszug aus der »*Deutschen Juristenzeitung*« über einen Bericht des Amtsgerichtsrats Dr. BÖHM **über die Tätigkeit des Berliner Jugendgerichts** im Jahre 1909. Ihm schließt sich ein Referat an über die in der »*Münch. med. Wochenschr.*« erschienene Veröffentlichung WARBURGS **über das Farbenbenennungsvermögen als Intelligenzprüfung bei Kindern.** (Vergl. »*Der Schularzt*«, 1910, S. 86/382.)

Dr. WIMMENAUER.

Die Hilfsschule. Heft 10.

Unsere Hilfsschule auf dem Wege zur Arbeitsschule, von RICH. HENNINGS-Hamburg. Der »Handfertigkeitsunterricht« ist für die Hilfsschule nicht zweckdienlich, dafür aber der Werkunterricht, der »Körper und Geist zu seinem Rechte kommen läßt, der den Unterricht beseelt und Menschen bildet«. Natürlich kann und darf dieser Werkunterricht nicht auf bestimmte Stunden verlegt werden, vielmehr muß er unabhängig vom Stundenplan sein. Der allererste Unterricht in der Hilfsschule soll nur Beschäftigung sein, Formen in Ton oder Sand, Zeichnen, Plaudereien. Aus kleinen »Einzelplaudereien« heraus entstehen »allgemeine Plaudereien«, woran sich in spielender Weise das Schaffen, die Selbstbetätigung, gliedert. Dabei überlasse man am Anfang die Auswahl der Stoffe dem Kinde. Wie bis jetzt auf der Unterstufe, so müßte auch auf den anderen Stufen durch die Erfahrung gesucht werden, die Ideen der Arbeitsschule in der Hilfsschule zu verwirklichen. Mit dem Wunsche, daß unsere Hilfsschule vorwärts schreite auf dem Wege zur Arbeitsschule, schließt die Arbeit.

75 jähriges Bestehen der Hilfsschuleinrichtungen für geistig schwache Kinder in Chemnitz, von H. MÜLLER-Chemnitz. Anläßlich des 75 jährigen Bestehens wird auf Grund von Aktenforschungen über den Anfang und die weitere Entwicklung zunächst mitgeteilt, daß die erste Einrichtung »Notschule« hieß. Neben dem Besuch einer Normalklasse fand abends von 4—6 Uhr Unterricht in der Notschule statt. Dieselbe diente dazu, daß »veralteten« Schülern, welche nach der sächsischen Generalverordnung vom 4. März 1805, selbst wenn sie 14 bis 20 Jahre alt waren, nicht konfirmiert und aus der Schule entlassen werden konnten, die »notdürftigste« Vorbereitung gegeben werde. Die anfängliche Schülerzahl betrug bei der Eröffnung am



29. Juli 1835 = 27 Zöglinge im Alter von 14 bis 20 Jahren. Später wurden auch jüngere Schüler aufgenommen, die »durch natürliches Unvermögen oder äußere nachteilige Umstände in den ersten Schulkenntnissen zurückgehalten worden waren«. 1856 machte sich eine zweite Klasse notwendig. 1860 gab es eine wichtige Änderung. Die »Notschule« ging in eine »Nachhilfeklasse« über, welche vollständigen Unterricht für sich hatte. 1862 gab es eine derartige zweite Klasse mit Trennung der Geschlechter. 1875 gab es eine zwei-, 1891 eine drei- und 1908 eine vierstufige Einrichtung. Gegenwärtig bestehen vier Hilfsschulen für Knaben, drei für Mädchen mit je vier aufsteigenden Klassen. Die Durchschnittsfrequenz beträgt 16. Die wöchentliche Stundenzahl ist für Klasse I 28, für Klasse II 26, für Klasse III 22 und für Klasse IV 18 Stunden.

Berliner Fortbildungskursus für das Hilfsschulwesen, von K. Mertelsmann. In den letzten Jahren mehren sich die Städte, welche Ausbildungskurse für Hilfsschullehrer abhalten. Auch in Berlin wurde jetzt ein erster unter Leitung von Rektor Arno Fuchs und mit Unterstützung der städtischen Schulverwaltung in der Zeit vom 15. August bis 10. September abgehalten. Er unterschied sich im wesentlichen von anderen derartigen Veranstaltungen dadurch, daß auf das pädagogische Problem das Hauptgewicht gelegt wurde. Es bildeten darum die Vorträge des Leiters den Kern des Gesamtkurses. Er gab einen »Überblick über die Geschichte des deutschen Hilfsschulwesens« und sprach dann über die »Bedeutung der Hilfsschulpädagogik nach ihren psychologischen Grundlagen«. Selbstverständlich wurden die »praktischen Übungen« nicht vergessen, und außerdem boten zahlreiche »Besuche« von Schulen und Anstalten, von welchen der Fröbelkindergarten, die städtische Fortbildungsschule für schwachbeanlagte Jünglinge und Mädchen, die Hilfsschule des Krüppelheims, Horte für Hilfsschüler, Idiotenanstalt zu Dalldorf, die Epileptikerschule in Wuhlgarten, die städtische Schwerhörigenschule, die Abteilung der psychologisch-minderwertigen Fürsorgezöglinge in Potsdam und die Fürsorgeerziehungsanstalt »Am Urban« in Zehlendorf erwähnt sein mögen, sehr viele lehrreiche Anregungen.

In den »Mitteilungen« wird eine »Erziehungsausstellung« Anfang des nächsten Jahres 1911 in Berlin angezeigt. — Im Kanton Wallis verlangt eine neue Verordnung die Errichtung von Spezial-(Hilfsschul-)klassen für geistig zurückgebliebene Kinder, wenn in einer Gemeinde zehn schwachsinnige Kinder vorhanden sind.

G. Büttner-Worms.



Kleinere Mitteilungen.

Vorkehrungen bei ansteckenden Krankheiten in den Münchener Schulen. Seit April 1910 gelten für alle städtischen Elementar- und Mittelschulen, d. i. Knaben- und Mädchenhandels- sowie höhere Töchterschule, vom k. Bezirksarzt ausgearbeitete, von der Schulbehörde angenommene Vorschriften, deren Beobachtung und Überwachung den Oberlehrern zur Pflicht gemacht ist. Die Schulärzte leisten ihrer Instruktion gemäß Beihilfe. An Masern, Scharlach, Diphtherie, Keuchhusten, auch an Röteln, Mumps, Schafblattern Erkrankte dürfen erst nach völliger Genesung wieder zur Schule. Diese muß bei Scharlach, Diphtherie, Keuchhusten mit Angabe der Dauer vom behandelnden Arzt, bzw. Schularzt, bzw. Amtsarzt bestätigt werden, bei Scharlach und Diphtherie, welche nunmehr auch in München vom behandelnden Arzt unter Angabe der mutmaßlichen Infektionsquelle, der besuchten Schule, der Schule besuchenden Geschwister an die Polizei innerhalb 24 Stunden zu melden sind, wird auch der Nachweis der Desinfektion von Wäsche, Kleidung, Gebrauchsgegenständen, Wohnraum verlangt. Das gleiche gilt für von diesen Krankheiten befallene Lehrer. Die Verhütungsmaßregeln erstrecken sich auch auf die Geschwister, auf Lehrer und Bewohner der Schulhäuser bezüglich ihrer Erkrankung bzw. Fernhaltung vom Unterricht. Über das Auftreten ansteckender Krankheiten (Masern, Scharlach, Diphtherie und Keuchhustenfälle) halten die Oberlehrer durch eigene Berichtformulare die k. Lokalschulkommission und den k. Bezirksarzt jederzeit auf dem Laufenden. Dieser trifft die nötigen Anordnungen, namentlich bezüglich Schließung und Desinfektion von Schulräumen.

Besonderes Augenmerk soll der Tuberkulose zugewendet werden. Offenkundig damit behaftete Schüler und Lehrer sollen dem Unterricht fernbleiben, verdächtige Kinder, wenn sie nicht in nachweislicher privatärztlicher Überwachung stehen, schulärztlicher Untersuchung unterstellt werden.

Den Vorschriften folgen kurze Erläuterungen für die Lehrerschaft. Kinder, welche an Masern erkrankt waren, sollen mindestens vier Wochen, solche mit Scharlach- und Diphtherieerkrankungen mindestens sechs Wochen und Kinder mit Keuchhusten während der ganzen Dauer ihrer Erkrankung dem Schulbesuch fernbleiben, ohne daß damit starre Schablonen gegeben seien.

Dr. E. Dörnberger-München.

Heilstätte für lungenkranke Kinder. Auf Anregung des bergischen Vereins für Gemeinwohl wurde ein Verein bergischer Heilstätten für lungenkranke Kinder gegründet, welcher durch größere Beiträge wohlhabender Kreise die Errichtung einer Kinderheilstätte bewerkstelligen



konnte. Dieselbe wurde Mitte Oktober vorigen Jahres in Aprath eröffnet und hat Raum für 100 Kinder. Sie ist natürlich mit den besten hygienischen Einrichtungen versehen und in gesunder Gegend gelegen und verlangt als Pflegesatz für Kinder von sechs bis neun Jahren 2 Mark 50 Pfg. täglich, für ältere Kinder 3 Mark.

Bericht über die Speisung von Werktagsschülern und -Schülerinnen in Kaiserslautern im Schuljahre 1909/10. Unter Leitung des Bezirksschulinspektors Dr. SCHREIBER fand im Winter 1909/10 die Speisung an jedem Wochentage in der Zeit von 11—1 Uhr nach dem Vormittagsunterricht in den Räumen der städtischen Koch- und Haushaltungsschule im Barbarossaschulhaus statt. Sie bestand aus einem schmackhaft und sorgfältig zubereiteten nahrhaften, warmen Mittagessen, zu dessen Herstellung vertragsgemäß nur Rohspeisen erster Qualität zu liefern waren. Die Mahlzeiten bestanden in der Regel aus folgenden Einzelspeisen: 1. Reissuppe, Rindfleisch, Kohlraben mit Kartoffeln; 2. Gerstensuppe, Rindfleisch, Sauerkraut mit Kartoffeln; 3. Bohnensuppe und Dampfnudeln; 4. Griessuppe, saure Lunge und Kartoffeln; 5. Linsensuppe mit Knackwurst; 6. Erbsensuppe mit Dampfnudeln.

Im allgemeinen darf man sagen, daß die Teilnehmer und Teilnehmerinnen von Anfang an bis zum Ende keine Kostverächter waren. Das Suppenessen freilich machte auch in diesem Jahre zu Anfang manche Schwierigkeiten. Allein da die Suppen mit ihren wechselnden Einlagen eine wesentliche Ergänzung des in den anderen Einzelspeisen gebotenen Nährwertes der ganzen Mahlzeit darstellen, so mußte auf der Verspeisung der Suppe bestanden werden, ehe etwas anderes verabreicht wurde. In der Tat wurden denn auch manche der anfänglichen Suppenhasser, die am liebsten mit ihrem Brot und der Wurst davongegangen wären, nach und nach zu Suppenfreunden.

Zur Teilnahme meldeten sich 899 Kinder; dies sind etwa $10^1/_2$ % der Werktagsschulpflichtigen, gegen $8^1/_2$ % im Jahre 1907/08. Die Teilnehmer stammen aus 409 Familien, und zwar kamen aus 265 Familien je 1 Kind, aus 125 Familien je 2 Kinder, aus 95 Familien je 3 Kinder, aus 21 Familien je 4 Kinder und endlich aus 3 Familien je 5 Kinder. Je 1 Kind sandten 41 Witwen, je 2 Kinder schickten 16 Witwen, je 3 Kinder 8 Witwen und je 4 Kinder 6 Witwen, so daß 121 Kinder von Witwen sich beteiligten.

Im Durchschnitt beteiligten sich von den 899 Kindern täglich rund 397 Knaben und 248 Mädchen = 645, also rund $7^1/_2$ % der Werktagsschulbevölkerung.

Die Austeilung der Speisen besorgten Knaben und Mädchen, die selbst zu der Speisung zugelassen waren und durch die Mithilfe als Aufwärter und Aufwärterinnen die Genugtuung hatten, durch ihre Arbeit in einem Vertrauensposten einen entsprechenden Beitrag für das Genossene zu leisten. Unter den 20 Kindern einer Tischgemeinschaft fanden sich immer zwei, die der Aufgabe nach einiger Anleitung zur vollen Befriedigung gerecht wurden und willig die Bedienung übernahmen, obwohl sie erst ihre Tischgenossen bedient und



den Tisch wieder mit dem Geschirr und dem Eßbesteck in Ordnung gebracht haben mußten, ehe sie selbst zur Speisung kamen.

Da die Gesamtkosten sich auf 6525,48 Mark stellen und im ganzen 54000 Portionen hierfür hergestellt und ausgegeben wurden, so kam die Einzelportion in diesem Jahre auf 12,09 Pfg. zu stehen. Die Gesamtausgabe betrug für das einzelne Kind an 79 Tagen 9,55 Mark. Durch private Stiftungen wurden hiervon 2215 Mark aufgebracht.

Die Wirkung der Speisung zeigte sich besonders bei den Kindern, die regelmäßig daran teilnahmen. Das bald aufgetretene frischere und gesundere Aussehen derselben war meist von größerer körperlicher und geistiger Regsamkeit begleitet.

Wieviel neben und mit dem körperlich-gesundheitlichen an geistig-sittlichem Gewinn aus der Veranstaltung für die Teilnehmer entsprang, läßt sich nicht wiegen und messen. Soviel aber ist gewiß, daß die Schülerspeisung einen merklichen Beitrag zur Erzielung eines regelmäßigen Schulbesuches durch ihre Nötigung zu demselben wie durch Bewahrung vor Krankheiten liefert. Damit hilft sie aber die rein äußerlichen Voraussetzungen zu einem gedeihlichen Erfolg des Unterrichts schaffen. Dazu kommt, daß das aus der Vollernährung entspringende Gefühl körperlicher und geistiger Kraft die Lust zur Arbeit weckt und dieselbe fördersamer gestaltet, als dies bei einem hungernden Magen zu erreichen ist. So steht die Schülerspeisung indirekt im Dienste der Schularbeit, für deren Anforderungen sie wichtige und notwendige Dispositionen schafft, und die Schule wird es nicht umgehen können, bei Beurteilung der Leistungsfähigkeit ihrer Schüler mehr, als bisher geschah, auch die Ernährungsfrage zu stellen. Genaue Ermittlungen in dieser Hinsicht werden voraussichtlich die von Natur geistig minder Leistungsfähigen verringern, und man wird dazu kommen, diejenigen Kinder, deren Mindererfolg im Unterricht feststeht, zu scheiden in solche, die vor allem der Ernährungsfürsorge hinsichtlich der Art und des Maßes der Ernährung bedürfen, und solche, bei denen offenbar Mängel der physischen Organisation vorliegen und eine vorwiegend geistige Pflege und Fürsorge nötig haben. Die Speisung von Schülern, denen am Familientisch nicht zu jeder Zeit das Zureichende geboten werden kann, ist eine moderne Erscheinung. Sicher ist, daß ein in seiner Gesamtheit gesundes, leistungsfähiges Volk eine gesunde, richtig und zureichend genährte Jugend in ihrer Gesamtheit zur Voraussetzung hat. Die Schülerspeisung will, nach dem Bericht, in dieser Form daher kein Almosengeben sein, sondern ein pflichtmäßiger Beitrag der Gesellschaft zur Erhaltung und Förderung ihrer selbst, der Gesundheit und Arbeitsfähigkeit ihrer jungen Mitglieder.

Mitgeteilt von Dr. SCHREIBER-Kaiserslautern.

Zur Fenstergröße der Schulklassen, von ENGELBRECHT. (*Zentralblatt der Bauverwaltung*, Nr. 52.) Als Regel gilt bisher: lichtgebende Fensterfläche gleich $^1/_5$ der Fußbodenfläche. Dieses Fünftel, der Erfahrung entnommen, gilt ausdrücklich für Klassen von rund 6 m Tiefe. Wenn man nun bedenkt, daß die Stärke des Lichtes mit dem

Quadrat der Entfernung abnimmt, so ergibt sich, daß bei geringerer Klassentiefe eine Über-, bei größerer eine Unterbelichtung stattfindet. Deshalb hat ENGELBRECHT eine auf der Lehre des Lichtes beruhende einfache Formel entwickelt, nämlich:

$$f = \frac{F}{5} \cdot \frac{t^2}{36},$$

wobei f = Fensterfläche in qm, F = Fußbodenfläche in qm und t = Klassentiefe in m bedeutet.

Für eine Klasse von 54 qm (9,0. 6,0) ergibt sich

bei einer Tiefe von 7 m $f = \frac{54}{5} \cdot \frac{7^2}{36} = 14{,}7$ qm rd. $\frac{1}{4}$ F

» » » » 6 m $f = \frac{54}{5} \cdot \frac{6^2}{36} = 10{,}8$ » » $\frac{1}{5}$ F

» » » » 5 m $f = \frac{54}{5} \cdot \frac{5^2}{36} = 7{,}5$ » » $\frac{1}{7}$ F

» » » » 4 m $f = \frac{54}{5} \cdot \frac{4^2}{36} = 4{,}8$ » » $\frac{1}{11}$ F usw.

Aus dem Beispiel ergibt sich, daß Tiefklassen mit 7 bis 8 m Tiefe völlig ungenügende, die übrigen zu große Fensterflächen besitzen, wenn die obige Regel vom »Fünftel der Fußbodenfläche« angewendet wird. Die im Regierungsbezirk Hannover ausgeführten Beobachtungen auf Grund der Formel von ENGELBRECHT sollen zufriedenstellende Ergebnisse gezeitigt haben.

(*Bayer. Industrie- u. Gewerbebl.* 1910.)

Ein neues pädagogisch-psychologisches Institut wurde am 29. Oktober 1910 in München eröffnet. Privatdozent Dr. FISCHER, der Begründer und Leiter des Instituts, sprach in dem einstündigen Festvortrag über die Reformbestrebungen im Schulwesen.

Unfallversicherung für Schulkinder. In der höheren Mädchenschule in Spandau wird die Einführung einer Unfallversicherung beabsichtigt. Für jedes Schulkind soll ein Betrag von 1 Mark 50 Pfg. bezahlt werden, wofür im Falle des Todes 3000 Mark, für den Fall der Invalidität je nach dem Grade bis zu 6000 Mark bezahlt werden. Arzt- und Apothekerkosten werden gleichfalls von der Versicherung getragen. Eingeschlossen sind alle Unfälle, die auf dem Schulgrundstück oder bei Veranstaltungen durch die Schule sich ergeben.

Die Schalldurchlässigkeit von Wänden. Diese für die Schulhygiene besonders wichtige Frage wurde im »*Bayrischen Industrie- und Gewerbeblatt*« vom 17. September 1910, Nr. 38 von Dipl.-Ing. RICHARD BERGER auf Grund von Versuchen behandelt, welche im Laboratorium für technische Physik in der königl. Technischen Hochschule in München vorgenommen wurden. Er benützte zur Untersuchung der Schalldurchlässigkeit verschiedener Stoffe einen Würfel von 1 m Kantenlänge, an welchem fünf Wände aus abwechselnden Schichten von Expansitsteinen und Dachpappenplatten hergestellt und mit einem 5 mm starken Bleiblech verkleidet waren.

An der sechsten Würfelseite wurde das zu untersuchende Material eingesetzt. Sowohl außerhalb wie innerhalb wurde an der zu prüfenden Würfelseite je eine Stimmgabel von gleicher Abstimmung angebracht. Die äußere Stimmgabel wurde durch einen elektrischen Strom in konstante Schwingungen versetzt und so die innere Stimmgabel zum Mitschwingen gebracht. Da fünf Wände des Würfels nahezu schallundurchlässig waren, konnte die Schallübertragung nur durch das an der sechsten Seitenfläche angebrachte, zu untersuchende Material erfolgen. Um die Ausschläge der Empfängergabel aus dem Würfel herauszuprojizieren hatte der Kasten eine trichterförmige, mit Bleiblech ausgeschlagene und durch mehrere starkwandige Glasplatten verschlossene Öffnung. Die Schwingungen beider Gabeln wurden vergrößert auf eine matte Scheibe geworfen und gaben damit ein Maß für die Schalldurchlässigkeit. Die Versuche, welche sich ausschließlich auf Luftschall bezogen, ergaben, daß die Schalldurchlässigkeit in erster Linie von dem Wandgewicht abhängt. Versuche über den Bodenschall sind in Vorbereitung. Auf die versprochenen späteren ausführlichen Veröffentlichungen wird man die Hoffnung setzen können, daß die gerade für Schulhausbauten wichtige Frage der Schalldurchlässigkeit wesentliche Förderung erfährt.

Literatur.

Besprechungen.

Psychopathische Mittelschüler. Von Dr. Theodor Heller, Direktor der Heilerziehungsanstalt Wien-Grinzing. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zur Zeitschrift für Kinderforschung. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne. 1910. Preis ℳ 0,50.

Den Anlaß zur Veröffentlichung der hier vorliegenden Schrift gaben die immer lauter und eindringlicher zur Vorsicht mahnenden Vorkommnisse der letzten Jahre auf dem Gebiete unserer Mittelschule. Wiederholt ereigneten sich da Fälle, daß Söhne der geachtetesten Familien aus gekränktem Ehrgeiz, durch ungünstige Schulausweise oder bloße Mahnungen bewogen, ihrem Leben ein Ende gemacht haben, ganz abgesehen von den tagtäglichen erziehlichen Hemmungen, die der normale Unterricht in unseren Schulen von psychopathischen Schülern zu leiden hatte. Schuld daran war sicherlich nicht immer die Schule allein, vielmehr die verfehlte Erziehung im Elternhause, die gar nicht selten im offenbaren Gegensatz zu den Zielen und Zwecken der Schule sich stellte.

Die vorliegende Schrift geht nun an der Hand scharfsinniger Untersuchung den einzelnen Ursachen solcher Krankheitserscheinungen



nach. Der Verfasser kommt dabei zu dem Schluß, daß die Schuld solcher Entwicklungsstörungen unserer Jugend zumeist in den einer Reform sehr bedürftigen Verhältnissen des Elternhauses liegen. Nur die offene Erkenntnis dieser Tatsache könne zu einer gerechteren Beurteilung der Schule führen, insbesondere der Mittelschule und ihrer Lehrer und werde so manches Mißverständnis beseitigen, das zum Schaden der Schüler sich jetzt noch zwischen Schule und Elternhaus drängt. Wir stimmen mit dem Verfasser überein, daß psychopathische Schüler dem öffentlichen Schulbesuch überhaupt ferngehalten werden sollten; es ist eine Heilforderung, die nicht so sehr im Interesse der Gesamtheit als vielmehr zum Wohle der betreffenden Schüler selbst erfolgt. Heutzutage gibt es eine genügende Anzahl von Heilerziehungsanstalten, denen alle die notwendigen Hilfsmittel zur Heilung geistiger Abnormitäten zur Verfügung stehen. Man dürfe nicht vergessen, daß die allgemeine öffentliche Schule mehr oder minder nur Erziehungs- und Bildungsstätte für normal sich Entwickelnde sein und von dem schädigenden Einfluß der krankhaft Veranlagten freigehalten werden sollte. Dann wird man auch nicht mehr so häufig und so laut über Ereignisse klagen, die wir in ganz letzter Zeit in so erschreckender Menge erlebt haben.

Prof. Pawel-Wien.

Richard Ponickau, **Gedanken zur Methodik des Kampfes gegen den Alkoholismus der Jugend.** Nebst vier Beiträgen. Zweite Auflage. Dresden 1910.

Die alkoholfreie Erziehung unserer Schuljugend ist eine Forderung, die immer weitere Verbreitung, immer größeres Verständnis findet. Das vorliegende mit eindringlichem Mahnen geschriebene Büchlein ist im Kampf gegen den Alkoholismus der Schüler ein äußerst wertvolles Hilfsmittel. Der erfahrene Pädagoge zeigt, welche Hindernisse der allgemeinen Annahme der wissenschaftlich berechtigten Forderung der Jugendabstinenz entgegenstehen, er erörtert die Mittel und Wege, die genannten Hindernisse zu beseitigen. Ausführlich wird die Gründung abstinenter Schülervereine besprochen, die Verfasser als ein Hauptmittel zur Unterstützung der Abstinenzforderung ansieht. Das Büchlein kann Lehrern, Eltern und Ärzten, insbesondere Schulärzten nur angelegentlich empfohlen werden.

Prof. Ernst Schwalbe-Rostock.

Anales de Instruccion primaria. República Oriental del Uruguay. Juli bis Dezember 1909. 7. Jahrgang, Bd. 7, Nr. 7—12. Montevideo 1910. Verlag von G. V. Mariño.

Wie der früher angezeigte erste Band enthält auch der vorliegende zweite Band von 824 Seiten eine Fülle von Material. Ich erwähne davon: Gratevohl: Unsere Lehrer auf dem Lande, Eine Waldschule in El Durazno; Rogé: Über Lektüre; Lamas: Über Turnen; Pfäffly: Über Schuldisziplin; Rogé: Über Spielgärten für Kinder; Varela: Die Schulgesetzgebung usw. Interessenten seien darauf aufmerksam gemacht, daß die »*Anales*« von mir in der Öffentlichen Bibliothek in Mannheim aufgestellt werden. Dr. M. Kaufmann-Mannheim.

Memoria correspondiente al año 1908 presentada á la dirección general de instruccion primaria y al ministerio de industrias, trabajo é instrucción publica. Por el Doctor Abel J. Pérez. Montevideo 1910. Verlag von A. Barreiro y Ramos. Zwei Bände.

Zwei Bände von 474 bzw. 374 Seiten, die fast nur auf die Schulverhältnisse der Republik Uruguay sich beziehendes Material enthalten, wie z. B. Statistiken, Berichte der Kreisschulinspektoren usw.

Dr. M. Kaufmann-Mannheim.

Adolf Spieß. Ein Gedenkblatt zu seinem hundertjährigen Geburtstage. Von Prof. Dr. Karl Roller, Oberlehrer in Darmstadt. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung, 1910.

Es ist nicht lange her, daß die deutsche Turnlehrerschaft den hundertjährigen Geburtstag Adolf Spiessens, des eigentlichen Schöpfers und Begründers unseres Schulturnens, in angemessener Form gefeiert hat. Eine der würdigsten Erinnerungsgaben zur Gedenkfeier des unvergeßlichen Sinners auf dem Gebiete unseres Schulturnens ist das vorliegende Rollersche Gedenkblatt. Unter den aus Anlaß dieser Festfeier erschienenen Schriften nimmt es die erste Stelle ein und dürfte von allen Freunden und Verehrern Spiessens auf das freudigste begrüßt werden.

Die ersten fünf Kapitel des Buches geben uns ein klares und anschauliches Bild von dem Leben und der Wirksamkeit Spiessens von seiner Offenbacher Lebenszeit bis zu seinem dauernden Berufsaufenthalt in Darmstadt. Die wissenschaftlich angelegte und so ausgeführte Arbeit stützt sich zum großen Teil auf ein noch nicht veröffentlichtes Quellenmaterial, was der Vollständigkeit des Buches sehr zu statten kommt und seinen turngeschichtlichen Wert um ein Bedeutendes erhöht. So wird über Spiessens Leben und Wirken manche höchst interessante Neuigkeit gebracht, durch die sein klares Charakterbild genauere Züge erhält. Namentlich gilt es von der Darmstädter Zeit, wo eine noch ungedruckte Streitschrift Spiessens eingesehen wurde, die uns auch über die turnunterrichtlichen Verhältnisse der damaligen Zeiten höchst wertvolle Aufschlüsse bietet. Für eine Neuauflage des Buches wird zur Charakterisierung der Baseler Zeit Spiessens die treffliche Geschichte des Baseler Turnlehrervereins von Bollinger eingesehen werden müssen. Auch über den Burgdorfer Aufenthalt hätte Näheres mitgeteilt werden sollen, als was uns Lions knappe Aufzeichnungen bieten, wenn man auch über die vaterländische Bedeutung Spiessens ein richtiges Bild erhalten will.

In den letzten zwei Abschnitten bespricht der Verfasser in völlig vorurteilsfreier Art Spiessens Schriften, indem deren Vor- und Nachteile durch richtiges Abschätzen ihres Wertes in das richtige Licht der Beurteilung gesetzt werden. Wir erhalten auch eine treffliche Charakterisierung der Anfänge der gymnastischen Übungen von Spiess, die manchem Freunde unserer Turngeschichte recht willkommen sein dürfte.

Im großen und ganzen ist das Rollersche Gedenkblatt ein



wesentlicher Beitrag zur turngeschichtlichen Entwicklung seiner Zeit, der die fürsorgliche Beachtung aller Turnlehrer und Turnfreunde in vollem Maße verdient. Den Büchereien unserer Schulen und Vereine sei das Buch auf das wärmste empfohlen.

Prof. Pawel-Baden-Wien.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

*Alicke, G., Dr. med., *Dritter schulärztlicher Jahresbericht für die städtischen höheren Schulen in Chemnitz auf das Schuljahr Ostern 1909 bis Ostern 1910.* Sonderabdruck aus dem Vorwaltungsbericht der Stadt Chemnitz auf das Jahr 1909.

*Berger, H., Dr., *Mittel und Wege zur Förderung der Körperpflege auf dem Lande.* Vortrag, gehalten auf dem ersten internationalen Kongreß landwirtschaftlicher Genossenschaften und ländlicher Bevölkerungskunde in Brüssel. Berlin, August Hirschwald, 1910.

*Drigalski, v., Prof. Dr., und A. Peters, Dr., *Die Tätigkeit des Stadtarztes und des Stadtschularztes in Halle a. S. 1909/10.* Halle a. S., Kom.-Verlag d. Lippertschen Buchhandl. Max Niemeyer, 1910.

*Ficker, M., Prof. Dr. med., *Fortschritte der Schulhygiene.* Nach den Vorführungen auf der Deutschen Unterrichtsausstellung zu Brüssel 1910. Charlottenburg, P. Johannes Müller, Verlag für Schulhygiene, 1910.

**Medizinisch-statistischer Jahresbericht über die Stadt Stuttgart im Jahre 1910.* 37. Jahrg. Herausgegeben vom Stuttgarter Ärztl. Verein. Redigiert von Prof. Dr. A. Gastpar. Stuttgart, Hofbuchdruckerei zum Gutenberg, Carl Grüninger, 1910.

*Moses, Julius, Dr., *Die sozialen und psychologischen Probleme der jugendlichen Verwahrlosung.* Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung, Heft 73. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne, 1910.

*— — — *Die Stellung und Tätigkeit des Arztes in dem Fürsorgeerziehungs- und Jugendgerichtswesen.* Halbmonatsschrift für Soziale Hygiene und Medizin, Jahrg. 18, Heft 22.

**Rapport van de Commissie van Onderzoek naar het voorkomen van slecht hoorende schoolkinderen te 's-Gravenhage,* benoemd door de afdeeling »'s-Gravenhage II« van de Vereeniging Volksonderwijs, Vereeniging tot bevordering van het »Volksonderwijs« en het Schoolbezoek in Nederland. Dr. Bornemann-Haag.

*Roller, Karl, Prof. Dr., *Adolf Spieß.* Ein Gedenkblatt zu seinem hundertjährigen Geburtstage. Berlin, Weidmannsche Buchh., 1910.

Schöppa, A., *Die Phantasie nach ihrem Wesen und ihrer Bedeutung für das Geistesleben.* Leipzig, Dürr, 1909. 144 S. 21 : 14. Geh. ℳ 2.—.

**Schoolartsen.* Hun Taak en Positie, in't Bijzonder ten Opzichte van het Onderwijs aan Slechthoorende Kinderen door Dr. B. Borneman, Arts. Haag.

Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 1.

Originalabhandlungen.

Das Haager Schularztinstitut.

Von

Dr. J. J. Pigeaud,
Hauptschularzt.

Nachdem ich in Paris auf dem diesjährigen Kongreß auch das Haager Schularztinstitut zur Sprache gebracht habe, ist die Zeit gekommen, etwas mehr auch in *dieser Zeitschrift* darüber zu berichten. Freilich ist meine Ernennung zum Schularzt im Hauptamt schon Oktober 1906 erfolgt. Die nachstehenden Mitteilungen habe ich aber nicht machen wollen, ehe die Organisation fertig war.

Einleitend muß ich bemerken, daß es im Haag viel leichter gewesen ist, ein geschlossenes, aus einem Guß gefertigtes Institut zu schaffen, als irgendwo anders, selbst in den Niederlanden. Die Ursache liegt in der vorzüglichen Einrichtung der Krankenkassen, worüber deshalb an erster Stelle zu berichten ist.

Die große Mehrzahl der Arbeiter, welche das Geld eben aufbringen können, sind im Haag Mitglieder der Kassen. Es gibt noch Krankenkassen, die in Händen eines oder mehrerer Unternehmer sind, also auf verwerflicher Basis ruhen; in vielen anderen kleineren Kassen haben aber die Ärzte selber das Ruder ergriffen. Weitaus die größte Bedeutung aber haben zwei sehr große Kassen. Die eine, ältere, ist vor ungefähr 60 Jahren von einer philanthropischen Gesellschaft eingerichtet worden, die zweite, jüngere, welche noch größer ist (die Zahl der kontribuierenden Mitglieder geht über 30000), ist auf rein kooperative Basis gestellt und wird von einem sehr intelligenten Arbeiterkomitee verwaltet. (Streitigkeiten mit den Ärzten kommen vor ein Schiedsgericht, worin drei Ärzte und zwei Komiteemitglieder sitzen; ein Arzt, zugleich Vorsitzender,



darf kein Kassenarzt sein. Rein ärztliche Angelegenheiten werden nur von den drei Ärzten entschieden.)

Alle Kassen geben nicht nur ärztliche Hilfe nebst Arzneimitteln im Hause, sondern auch poliklinische Behandlung in allen Spezialfächern. Die Arbeiter sind nicht nur für sich selber Mitglied, sondern auch ihre Frauen und die Kinder bis zum 18. Geburtstage, ungeachtet ihrer Zahl, nehmen an der Versicherung teil.

Es gibt im Haag vier große Polikliniken. Zwei davon gehören den beiden großen Krankenkassen und sind in schönen, zu diesen Zwecken erbauten Häusern untergebracht. Die beiden anderen sind freie Vereinigungen von Spezialärzten. Eine der letzteren besitzt auch ein überaus zweckmäßig eingerichtetes Gebäude — der Verein ist durch ein Legat zur Errichtung dieses Neubaues befähigt worden —; die andere muß sich noch mit Mietsräumen behelfen.

Bei diesen freien Polikliniken haben die kleinen Kassen, welche die Mittel zur Errichtung eigener Poliklinikgebäude nicht haben, ihre Mitglieder als Abonnenten eingeschrieben. Der wöchentliche Beitrag zur Kasse ist nicht überall gleich hoch und beträgt maximal etwa 30 Cents = 50 Pf. für die ganze Familie.

Ganz freie Arztwahl besteht im Haag nicht. Theoretisch ist sie natürlich das Optimum, praktisch aber aus denselben Gründen nicht, aus denen das Hauptamt im Schularztbetrieb dem Nebenamt vorzuziehen ist. Die Ärzte sind in vollständig genügender Zahl den Kassen angeschlossen; die Mitglieder können den Arzt wechseln, obwohl die Leichtigkeit, womit dies geschehen kann, nicht überall dieselbe ist. Die Honorierung könnte in einigen Fällen besser sein. Bei der größten Kasse kann jedoch der Hausarzt im günstigsten Falle bis über 9000 Mark jährlich verdienen, wovon dann etwa die Hälfte als Fixum garantiert ist; ebenso sind jedem Arzte seine Sommerferien ohne Kürzung der Bezüge garantiert und bestehen sehr freigebige Bestimmungen im Fall von Erkrankung. Diese Kassenärzte haben freilich dann wenig Zeit zur Privatpraxis. Man hat aber den unleugbaren Vorteil, daß die Ärzte, da sie gut bezahlt werden, ihre Arbeit freudig verrichten.

Die angeschlossenen Spezialisten sind meistenteils mit einem Fixum angestellt, das in einigen Fällen über 3000 Mark beträgt.

Die Hälfte von 260000 Einwohnern der Stadt sind ungefähr in den Kassen eingeschrieben.

Die Stadtverwaltung hat natürlich auch eigene Armenärzte, neben einem Vertrag mit der größeren der beiden freien Polikliniken, wodurch selbst den ganz Mittellosen poliklinische Hilfe gesichert ist. Klinische Hilfe im Krankenhause wird allen Arbeitern frei gewährt.

Ich selber habe nun, bis zu meiner Ernennung zum Schularzt, bei der größten Krankenkasse etwa sieben Jahre amtiert und grundsätzlich die Privatpraxis von mir gewiesen. In dieser Weise erwarb ich die umfassendste Kenntnis der Sitten des Arbeiterstandes und, was ebenso wichtig ist, genaue Kenntnis auch aller Wohnungsverhältnisse in den Arbeitervierteln.

Schon vor meiner Ernennung war es mir von vornherein klar, daß das Schularztinstitut nur der Schlußstein zu dem ganzen Gebäude der gesundheitlichen Fürsorge für die Arbeiterklassen werden soll und daß dieser Gipfel möglichst einfach sein muß. Nach meiner Ernennung habe ich jedoch zur besseren Orientierung noch eine mehrmonatliche Studienreise durch Deutschland, die Schweiz und Österreich unternommen, durch welche ich überall wertvolle Belehrung und Anregung erhielt. Bei meinen eingehenden Besprechungen und aus der regen Korrespondenz mit Dr. Stephani-Mannheim, dem ersten Schularzte im Hauptamte, kamen wir beide bald zu der Erkenntnis, daß ich größtenteils meine eigenen Wege zu gehen hätte. Die schulärztliche Organisation in Mannheim, die mir anfangs allein vorbildlich erschien, mußte im Haag die anders gelagerten Verhältnisse der ärztlichen Versorgung der breiten Bevölkerungsschichten ausnutzen und deshalb entsprechend umgestaltet werden.

Ein zweiter Umstand, der bei der Ausgestaltung der Organisation einen sehr wesentlichen Nutzen bedeutete, war der weise Aufschub in der Feststellung etwaiger Dienstordnungen und sonstiger Reglements. Während ich anfangs ganz ohne Fesseln war und immerfort meine eigenen Versuche wieder reformieren konnte, sind die jetzigen Anordnungen (vergl. *diese Zeitschrift*, 1910, Bd. XXIII, S. 296; »*Der Schularzt*«, S. 64) so beschaffen, daß sie nicht den leisesten Zwang fühlbar machen.

Das Leitmotiv der ganzen Organisation ist nun gegeben in dem Satze: Das Amtszimmer des Schularztes ist die Volksmutterschule. Die Durchführung dieses Prinzips ergibt sofort zwei Vorteile:

1. Die Eintönigkeit, die gegen das Hauptamt oft eingewendet



wurde, ist vollständig ausgeschlossen. Beiläufig möchte ich überdies bemerken, daß die Eintönigkeit nur vom subjektiven Charakter des Schularztes abhängig ist: wer Abwechslung zu bringen weiß, wird nie über Einförmigkeit klagen.

Im Haag soll der Schularzt immer in lebendigem Kontakt mit dem Volke sein, ständige Berührungspunkte nicht nur anstreben mit den Kindern, aus welchen das Volk erwachsen muß, sondern auch mit den Müttern, welchen die Aufgabe zufällt, diesem Volke den größten Teil der Erziehung zu geben.

2. Man hat auch in den Niederlanden, wo in vielen Kreisen die elterliche Macht sehr hoch gehalten wird, Einspruch erhoben gegen jedwede Untersuchung eines Kindes, sei es in der Schule, sei es außerhalb derselben, ohne Einwilligung der Eltern. Zieht man die Eltern (praktisch kommt allein die Mutter in Betracht) zu den Schüleruntersuchungen zu, so wird der Einspruch hinfällig.

Dadurch wird es viel leichter, das Interesse der Mütter für die Sache zu wecken. Sie sind dankbar, daß man sich um ihre Kinder kümmert, daß die Gemeindeverwaltung einen Mann eigens angestellt hat, der sich dieser Aufgabe, und nur dieser, zu unterziehen hat. Wie lobenswert auch die Arbeit der Kassenärzte sein mag, die Volksmütter bedürfen einer Autorität, welche sie früh genug und unablässig dorthin treibt, wo sie für ihre Kinder Hilfe suchen sollen. Wird den Müttern am Körper des eigenen Kindes gezeigt, was ihm fehlt, so befolgen sie fast immer den Rat des Schularztes, auch wenn es ihnen bei ihrer geringen Bildung nur teilweise einleuchten kann. Ist der Schularzt dabei ein Mann, der das Volk durch und durch kennt, der aus der bloßen Nennung des Wohnortes sofort den richtigen Schluß auf das Verständnis der Mutter ziehen kann und seine Anforderungen dementsprechend zweckmäßig zu formulieren weiß, so erreicht er viel. Die Mehrzahl der Volksmütter liest noch keine Broschüren; Abendversammlungen zu ihrer Belehrung werden niemals von allen besucht, am wenigsten von den ganz ungebildeten, welche der Belehrung am meisten bedürfen. Das einzige Argument, welches bei diesen Leuten einschlägt, ist das Argumentum ad hominem, der direkte, mündlich gegebene Rat des Arztes zu der betreffenden Mutter in einfachen, kurzen Sätzen, mit Bezugnahme auf ihr eigenes Kind. Das ist die Hauptsache Keine populären Vorträge werden das erreichen, weil die Volksmütter nicht auditiv, sondern visuell belehrt werden müssen.



Freilich wird dem Schularzte eine schwierige Arbeit aufgebürdet. Dieselben Sachen müssen immerfort wiederholt werden. Doch das ist auch in der gewöhnlichen Praxis der Fall und bietet, wie ich zum Überfluß noch bemerke, da kein Fall dem anderen gleicht, immer Abwechslung genug. Auch für den Schularzt gilt daß große Prinzip der Individualisierung.

Recto.

Laufende Nummer:
Name:
Taufnamen:
Wohnort:
Vater am Leben: JA. NEIN. Gestorben an:
Gesundheit des Vaters:
Erbliche Belastung des Vaters:
Mutter am Leben: JA. NEIN. Gestorben an:
Gesundheit der Mutter:
Erbliche Belastung der Mutter:
Brüder { am Leben:
gestorben: an:
Schwestern { am Leben:
gestorben: an:
Geschwister { leiden an:
sind in der Kontrolle Nr.

Verso.

Datum der Aufnahme in Kontrolle:
Alter in diesem Jahre:
Nummer in der Reihe der Geschwister:
Hat früher gelitten an:

Leidet jetzt an:

Augen: Ohren:
Krankenkasse oder Armenarzt:
Ist schon in Waldschule, Ferienkolonie oder Erholungsheim aufgenommen gewesen: W. F. E.
Kandidat zu: W. F. E.
Bemerkungen (Wohnort der nächsten Familie auf dem Lande):

Bei der vorwiegenden Richtung auf das Praktische wird wenig Papier verbraucht. Gesunde Kinder bekommen keine Karte, und für Kinder, denen etwas fehlt, genügt eine einzige von der Form (15 × 12 cm) wie vorstehend.

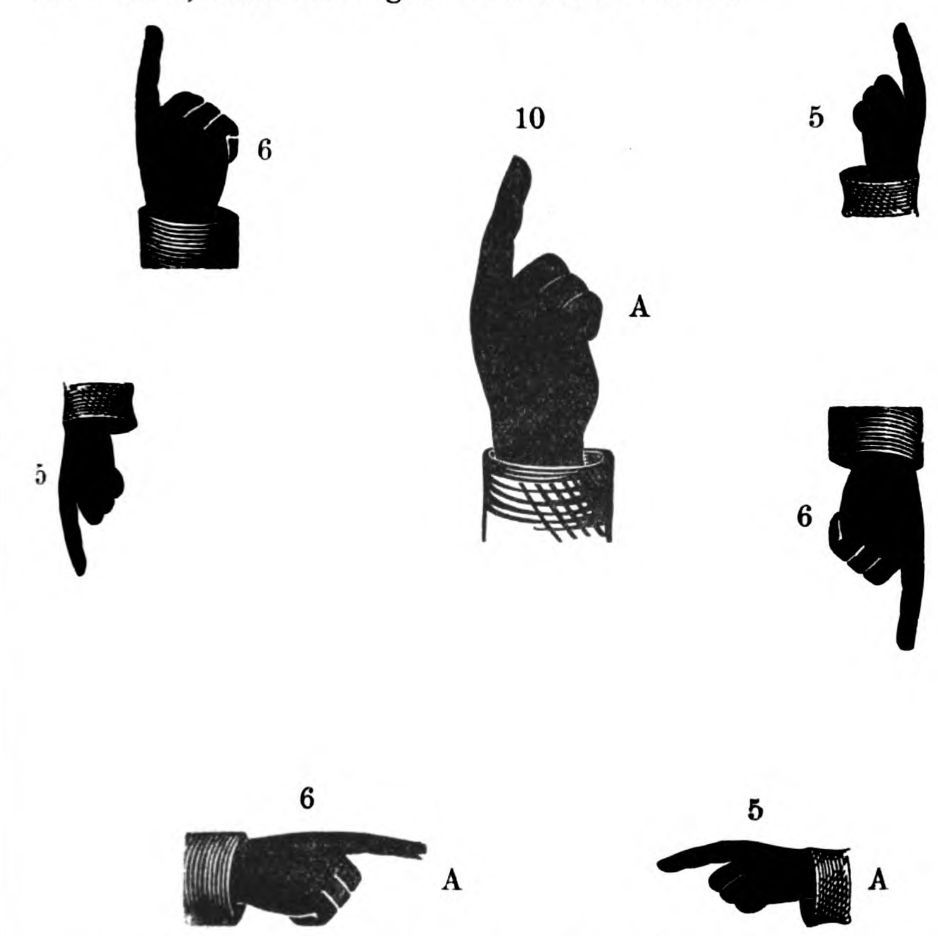
Die Karte ist ganz so gefaßt, daß sie ohne Hilfe der Mutter oder wenigstens eines sehr nahen Verwandten des Kindes gar nicht ausgefüllt werden kann. Sie gibt einen ziemlich umfassenden Einblick in alles, was ich über das Kind wissen will. Sie redet übrigens für sich selber; obwohl die Waldschule, für welche die Mittel schon zusammengebracht sind, noch nicht errichtet ist, bekommen die Kinder doch schon eine Notiz in dieser Hinsicht. Über den Wohnort der Familie auf dem Lande siehe unten.

In weitaus den meisten Volksschulen werden zweimal jährlich (April und Oktober) neue Kinder aufgenommen. Es ist also ein sechsmonatlicher Besuchsturnus für Schulen einzuhalten. Die neueingestellten Kinder werden aber niemals sofort nach ihrer Aufnahme untersucht, sondern diese Untersuchung geschieht in den letzten zwei Monaten des Schulsemesters. Erstens sind die Kinder dann an die Schule gewöhnt, was auch auf dem Londoner Kongreß 1907 von schottischer Seite als höchst wichtiges Moment für die Beurteilung betont wurde. Eine Ausnahme gilt nur für Gesicht und Gehör. Zweitens kann die immer anwesende Lehrerin (in den unteren Klassen sind meist Lehrerinnen) über die geistigen Fähigkeiten des Kindes ausreichend berichten. Auch ergänzen sie vielfach die Angaben der Mütter, welche, zumal im ersten Schuljahre, meistens doch ab und zu mit der Lehrerin reden.

Die ersten zwei Monate des Schulsemesters sind zu Schulbesuchen bestimmt. Außer allgemeinen Dingen wird dann erledigt, was der Schulvorstand mir über dieses oder jenes Kind vorträgt; sodann werden die Augen und Ohren der neueingestellten Kinder geprüft. Die Gehörprüfung geschieht mittels Flüsterstimme in einem ruhiggelegenen Raum, die Gesichtsaufnahme mittels der Heimannschen Tafel, welche ich aber umgeändert habe. Die Ansicht derselben (in verkleinerter Maßstabe) geben wir auf der nächsten Seite wieder.

Es sind also statt der drei ursprünglichen, mit A bezeichneten Figuren sieben vorhanden; zwei für 6 m und zwei für 5 m Distanz, sind hinzugekommen, alle vertikal, jedoch abwechselnd nach oben

und unten gerichtet und so plaziert, daß die jungen Kinder keine Regelmäßigkeit daran entdecken können. Durch Ausschneiden und Wiedereinkleben kann man sehr leicht aus drei Tafeln eine nach obigem Modell machen. Die ursprüngliche Tafel hat gewiß zu wenig Abwechslung, auch ist es mir unbegreiflich, warum die beiden Händchen zu 6 und 5 m dort horizontal gestellt worden sind; diese Stellung ist zu leicht zu erraten.



Die Kinder bekommen die Tafel aber nicht zu Gesicht, bevor sie an den größeren Nummern eingeübt sind, und jedes Kind wird einzeln zur Prüfung vorgenommen. Bei nur halbwegs intelligenten Kindern geht die Sache jetzt schnell und leicht, und die sehr intelligenten mit schlechten Augen fallen unfehlbar durch. In den wenigen Fällen, wo die Entscheidung zweifelhaft bleibt, wiederhole ich natürlich die Prüfung nach einiger Zeit. Die Ergebnisse werden notiert.

In den letzten zwei Monaten kommen nun alle neueingestellten Kinder samt ihren Müttern und der Lehrerin, oftmals auch dem Schulvorstand, in das Amtszimmer des Schularztes; der Status wird aufgenommen, soweit dem Kinde etwas fehlt, und die Karte casu quo angefertigt. Hierbei wird den Müttern der Rat erteilt, den sie brauchen.

In den mittleren zwei Monaten erscheinen diejenigen Kinder, welche im vorigen Semester eine Karte bekommen haben, nochmals im Amtszimmer des Arztes. Es wird dann kontrolliert, ob der Rat befolgt ist, den Müttern nötigenfalls zugesprochen und meist auch noch eine schärfere Nachprüfung angestellt.

Weitere Schülerrevisionen werden auch vorgenommen, sind aber ganz meinem Ermessen überlassen. Der Schulvorstand und die Lehrer können zu jeder Zeit mir Kinder zur Untersuchung empfehlen, in dringenden Fällen auch in das Amtszimmer schicken. An bestimmten Tagen ist jede Mutter berechtigt, auch ohne vorherige Anmeldung ihr Kind vorzustellen. Es kann dies natürlich wegen des ordentlichen Turnus nicht täglich gestattet werden. Weil jetzt zwei Assistenten angestellt sind, ist immer ein Schularzt anwesend.

Die Hauptsache ist, daß ich durch die oben geschilderte Einrichtung der Krankenkassen und ihrer Polikliniken sofort imstande bin, jeder Mutter praktischen Rat zu erteilen, dem sie auch Folge leisten kann. Denn hierauf kommt ja alles an, und da die Mütter schon lange wissen, daß auf dem Amtszimmer wirklich etwas für das Kind getan wird, so kommen sie gern und scheuen sich nicht, eine große Strecke zu diesem Zwecke zurückzulegen. So ist es möglich, durch straffe Konzentration viel Zeit zu ersparen. Das ganze Archiv wird im Amtszimmer verwahrt. Zwei ständige Schreiber, die von mir eingeübt sind, ordnen die Karten, besorgen die gewöhnlichen Schreibereien. Statistik treibe ich nur wenig, weil das Institut noch zu jung ist.

Den Müttern wird fast nur indirekter Rat gegeben, das heißt, es wird ihnen empfohlen, den Hausarzt oder den Spezialisten der betreffenden Poliklinik aufzusuchen. Jedoch gebe ich auch direkte Anweisungen über Ungeziefer- und Oxyurenbekämpfung sowie über zweckmäßige Ernährung, empfehle das Genießen von Hülsenfrüchten, spreche über Alkohol und Tabak, Schlafengehen, casu quo Onanie usw. Daneben wird auch auf eventuelle Einstellung der Kinder in Ferienkolonie oder Waldschule achtgegeben.



Für Haag habe ich noch eine spezielle Einrichtung getroffen. Die Stadt ist in den letzten Jahren unverhältnismäßig schnell gewachsen. Sehr viele Leute sind vom Lande eingewandert, haben aber noch immer Beziehungen zu ihren Verwandten beibehalten. Da ich schwächliche Kinder unbeschränkt dispensieren kann, ist mir die Möglichkeit gegeben, allen Müttern solcher Kinder dringend zuzureden, im Sommer ihre Kleinen aufs Land zu schicken, solange wie die verwandten Familien sie überhaupt aufnehmen wollen. Da man auf dem Lande meistens in besseren Verhältnissen lebt als in den Städten, marschiert die Sache ausgezeichnet. So werden die eigentlichen Kolonien entlastet und die Kinder bleiben viel längere Zeit draußen, ein unermeßlicher Vorteil! Sind die Eltern nicht wohlhabend genug, die ganzen Reisekosten aufzubringen (obwohl diese im Sommer bedeutend ermäßigt sind), so tritt eine Wohltätigkeitsgesellschaft ein und erstattet zwei Drittel bis drei Viertel zurück. Die Eltern müssen aber unter allen Umständen etwas beisteuern.

Den abgehenden Schülern wird Rat erteilt über ihre Berufswahl. Aber auch hier begnügte ich mich nicht nur mit einem Rat. Mit der Arbeitsbörse des nahen Dorfes Loosduinen, wo ein weltbekannter Früchte- und Gemüseanbau blüht, habe ich einen Vertrag abgeschlossen. Die Unternehmer haben immerfort Arbeitskräfte zu wenig und möchten gern junge Leute im Fach erziehen. Von mir empfohlene angehende Arbeiter, welche zu städtischen Beschäftigungen nicht geeignet sind, bekommen daselbst Arbeit.

Die Beschreibung würde nicht vollständig sein, wenn nicht erwähnt würde, daß es neben den vier großen Polikliniken noch eine Anzahl durch die ganze Stadt zerstreuter, kleinerer Hilfsstellen gibt, die alle mit Ärzten, approbierten Schwestern, viele auch in eigenen, gut eingerichteten Häusern arbeiten. Diese Ärzte sind keine Spezialisten, sondern diese Häuser sind auf kleine Chirurgie, Hautkrankheiten, soweit diese nicht den Spezialisten zu überweisen sind, berechnet. Innerhalb des jedem dieser Häuser zugewiesenen Bezirkes wird den Arbeitern und deren Familien kostenfreie Hilfe gewährt. Die Kosten werden von philanthropischen Vereinen bestritten; auch einige Krankenkassen zahlen Beiträge. Da die Schwestern dieser Hilfsstellen auch in die Häuser gehen, können diese Einrichtungen die Schulschwestern, die in anderen Städten üblich sind, vertreten. In den Niederlanden ist die Einteilung in Bezirkshilfsstellen auch zweckmäßiger, weil die einzelne Schule,

dem Gesetze zufolge, nie über 600 Kinder aufnehmen kann, meistens aber nur 400—500 Kinder zählt. Man hat dabei auch den Vorteil, daß die Schwester viel öfter vom Arzte kontrolliert werden kann. Viele in den Schulen vorkommenden unbedeutenderen Sachen, so die Ungezieferbekämpfung, geschehen in diesen Anstalten; auch die ganz Unbemittelten und deren Kinder finden dort immer Hilfe.

Es wird jedem klar sein, daß das Haager Schularztinstitut sich nur auf ganz neutrale Basis zu stellen brauchte, um den weitreichendsten Einfluß auf alle diese Fürsorgestellen, Polikliniken, Krankenkassen zu gewinnen und für jedes Kind, dem etwas fehlt, auf schnelle Weise die nötige Hilfe zu beschaffen. Daß dabei immer auch die Intervention der Mütter in Anspruch genommen wird, kann nur als ein Gewinn betrachtet werden.

Darum ist im Haag sofort das hauptamtliche System des Schularztes eingeführt worden. Ist auch den Schulärzten die Ausübung der allgemeinen Privatpraxis untersagt, so ist doch die konsultative Praxis selbstverständlich freigelassen, da ein solches Verbot die allgemeine ärztliche Freiheit zu sehr beeinträchtigen würde. Bis jetzt sind aber nur die Kinder der städtischen Schulen unter Aufsicht genommen, einschließlich der öffentlichen Kindergärten. Die privaten, meist religiösen Schulen sind der Aufsicht noch nicht unterstellt.

Die Zahlen sind:

Städtische Schulen	Volksschulen	18288	Kinder
	Bürgerschulen ...	4428	»
	Kindergärten	2883	»
Privatschulen etwa zusammen		15351	»

Mindestens ein Drittel der letzten Zahl gehört in die Bürgerschulkategorie.

Nur die eigentlichen Volksschulen und die Kindergärten sind dem straffen System unterworfen. Die Schulen für Kinder von bemittelten Eltern können so nicht behandelt werden. Die Mütter aus dem Volke, wenn sie den Aufruf erhalten, mit ihren Kindern in das Amtszimmer des Schularztes zu gehen, glauben dieser Aufforderung Folge leisten zu müssen, und man läßt sie dabei, weil man Belehrung der Mütter über wichtige Sachen zum Wohle ihrer Kinder erreichen will. Später verlassen sie dankend das Amtszimmer des Arztes. Würde man gebildeten, reicheren Müttern



dieselbe Zumutung machen, so würden sie sich sofort empören, zum Nachteil des jetzt vortrefflich arbeitenden Instituts.

Nachdem ich noch erwähnt habe, daß auch seit Jahren Hilfsschulen im Haag bestehen, und daß auch Schulen für Sprachfehler eingerichtet sind, daß wahrscheinlich binnen kurzer Zeit auch der Unterricht sehr tauber Kinder geordnet werden wird, bleibt noch übrig, die Arbeitsverteilung unter den Schulärzten zu beschreiben.

Ein Assistent wurde gewählt mit Rücksicht auf seine psychiatrische Vorbildung; er hat die Hilfsschulen zu überwachen. Der gleiche Arzt versah diese Stellung schon vor der Errichtung des ganzen Schularztinstituts, jedoch im Nebenamt. Jetzt ist auch er Schularzt im Hauptamt und besorgt neben den Hilfsschulen, den Sprachfehlerschulen usw. auch die sogenannten Bürgerschulen (für bemittelte Kinder). Der zweite Assistenzarzt hat eine tüchtige allgemeine hygienische Vorbildung gehabt. Seine Doktordissertation ist eine umfangreiche Arbeit über Volksernährung. Dabei mußte er nachweisen, daß er tief in das Wesen und Treiben der unteren Volksklassen eingeweiht ist. Da ich mich besonders mit Pädiatrie beschäftigt habe, können wir uns gegenseitig gut ergänzen. Uns beiden gehören die eigentlichen Volksschulen.

Das nächste Ziel ist nun die Errichtung einer tüchtigen Waldschule für skrofulöse Kinder. Glücklicherweise ist das Zustandekommen dieser überaus segensreich wirkenden Anstalt finanziell schon gesichert.

Ich glaube mit diesen wenigen Zeilen und in dieser ganz knappen Form das Haager Schularztinstitut genügend charakterisiert zu haben, als mit Erwähnung vieler Einzelheiten, welche den Lesern, zumal den Nichtniederländern, teilweise doch wenig interessant gewesen wären.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Aufruf und Bitte. Die Leitung der Internationalen Hygieneausstellung, Dresden 1911, und der Gruppenvorsitz der Abteilung für Schulhygiene würden es dankbar begrüßen, wenn eine Sammlung von Programmen über schulärztliche Elternabende zur Ausstellung gebracht werden könnte.



Ich habe es gern übernommen, mich um die Aufbringung des erforderlichen Materials zu bemühen, und richte nun an die Herren Kollegen die dringende und freundliche Bitte um Unterstützung.

Wenn es sich irgendwie ermöglichen läßt, so wird um Einsendung der Originalprogramme, wie sie gelegentlich der Elternabende an die Teilnehmer abgegeben werden, gebeten. Wenn diese aber nicht mehr aufzubringen sind, so bitte ich die Herren Kollegen, die Elternabende abgehalten haben, für die einzelnen Veranstaltungen die Einzelheiten nach Art eines Programms zusammenzustellen. Das Wichtigste ist die Angabe des schulärztlichen Vortragsthemas, aber auch das Beiwerk (Musik, Deklamation, weitere Anreden und event. Diskussionen) möge nicht vergessen werden.

Sehr lieb würde es mir sein, wenn mir die Herren Kollegen auch ihre Erfahrungen über die schulärztlichen Elternabende (Erfolge?) gütigst mitteilen wollten.

Alle gefl. Sendungen erbitte ich baldmöglichst an die untenstehende Adresse: Dr. med. Moritz Fürst, Schularzt,
Hamburg 37, Hagedornstr. 47.

Zur Schularztfrage auf dem Lande. Die Medizinalbeamten des Königreichs Bayern haben sich mit diesem Thema in letzter Zeit verschiedentlich beschäftigt. Der Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg hat auf einer Versammlung des Medizinalbeamtenvereins im März 1910 treffliche Ausführungen gemacht. Der Vortrag ist in der »*Zeitschrift für Medizinalbeamte*« vom 20. September 1910, 23. Jahrgang, Nr. 18, enthalten, und sei jedem Arzte, der Landpraxis betreibt, aufs angelegentlichste zur Lektüre empfohlen. Er enthält eine knappe Darstellung der ganzen Bewegung in Bayern und faßt die Gründe, welche für die Einführung der Schulärzte in Landgemeinden sprechen, vorzüglich zusammen. Da Dr. Sch. den Standpunkt vertritt, daß Schulärzte auf dem Lande noch nützlicher und notwendiger seien als in der Stadt, fordert er natürlich auch eine gründliche Arbeit etwa in der Art, wie der Bericht von Dr. Gros in Schwabmünchen schildert (vergl, Jahrgang 1909 *dieser Zeitschrift*, S. 70/296). Die Durchführbarkeit einer richtigen schulärztlichen Überwachung würde für den Bezirk Vilsbiburg wegen der räumlichen Entfernung der Landorte auf erhebliche Schwierigkeiten stoßen, weshalb der Vorschlag gemacht wird, daß die Amtsärzte durch die bezirksärztlichen Stellvertreter und die pro Physikate geprüften Kollegen in dieser Tätigkeit unterstützt werden sollen. Die Kosten berechnet Dr. Sch. für eine Gemeinde auf 40 Mark und weist ausdrücklich darauf hin, daß das Schularztwesen auf dem Lande nur dann realisierbar sei, wenn es von der Königl. Regierung auf dem Verordnungswege geregelt werde.

Bezirksarzt Dr. Niedermaier-Pfarrkirchen vertritt jedoch, durch die oben erwähnten Ausführungen angeregt, in einem Aufsatze in Nr. 42 der »*Münch. med. Wochenschr.*« von 18. Oktober 1910 den



Standpunkt, daß die Einführung schulärztlicher Tätigkeit auf dem Lande sowohl an der Personal-, wie an der Geldfrage scheitern würde. Er glaubt, daß alle bis jetzt gemachten Vorschläge keine Zukunft hätten. Weder die Amtsärzte noch die praktischen Ärzte würden Zeit haben, die schulärztliche Tätigkeit in dem gegenwärtig geplanten Umfange zu übernehmen.

Der Wert der Statistik wird in den ganzen Ausführungen viel zu sehr in den Vordergrund gedrängt, während er doch heutzutage von sehr vielen Schulärzten lange nicht mehr in der Weise betont wird, wie früher. — Die Frage, wieviel Prozent der Kinder, ja sogar wer von den Kindern ein schlechtes Gebiß hat, ist wirklich nebensächlich. Unwichtig kann es auch erscheinen, wieviel Prozent eine Sehschärfe von $^3/_4$ oder $^4/_5$ besitzen. Wichtig aber ist die genaue und authentische Feststellung — und diesen Punkt scheint Dr. N. übersehen zu haben —, bei welchen dieser Kinder mangelhafte Sehschärfe vorhanden ist.

Dr. N. hält — und damit befindet er sich wohl in Übereinstimmung mit manchen Schulärzten in größeren Städten — die Aufstellung von Gesundheitsscheinen für alle gesunden Kinder für überflüssig, und den Zeitaufwand für die genaue Untersuchung aller Kinder für zu groß. Er will deshalb die Vorstellung der Kinder dem Vorschlag der Lehrerschaft und den Eltern überlassen. Nun hält aber auch Dr. N. eine schulärztliche Überwachung nicht für hinreichend, welche nur diejenigen Kinder berücksichtigt, die von den Lehrern und Eltern als krank bezeichnet werden, »weil ein Laie oder Lehrer nicht wissen oder erkennen könnte, ob bei einem Kinde Rückgratverkrümmung usw. vorhanden ist«. — Er empfiehlt deshalb den Einzeluntersuchungen der besonders vorgemerkten Kinder eine oberflächliche kursorische Untersuchung aller Kinder vorausgehen zu lassen. Der Oberkörper soll dabei entblößt werden. Bei einem derartigen Vorgehen könnte eine Schule von 80 bis 100 Kindern in einer halben Stunde kursorisch untersucht und für etwa 8 bis 15 besonders vorgemerkte Kinder müßten $1^1/_2$ Stunde für genauere Einzeluntersuchungen aufgewendet werden. In diesem Umfange wird eine schulärztliche Untersuchung auf dem Lande durch die Bezirksärzte sowohl zeitlich wie pekuniär für durchführbar gehalten.

Mit einem solchen Vorschlage wird sich aber Dr. N. doch auch wieder mit den Ansichten vieler praktischer Schulärzte in Widerspruch setzen, denn damit würde praktisch tatsächlich auch nicht viel mehr erreicht werden wie bisher. — Die praktische Arbeit der Schulärzte hat die absolute und dringende Notwendigkeit ganzer Klassenuntersuchungen ergeben. Damit ist noch nicht gesagt, daß man für jedes Kind einen schablonenhaft vorgedruckten Bogen anlegen muß. Man kann die Notizen tatsächlich auf den Untersuchungsbefund beschränken, aber die Anlegung eines Protokolls erscheint ebensowenig zweckmäßig. Das von Dr. Gros in Schwabmünchen eingeführte Verfahren der Notierungen scheint im Prinzip immer noch das einfachere und sichere zu sein. Manche schulärztliche



Statistik darf man beruhigt gering einschätzen. Welche Vorteile speziell für den Amtsarzt aus einer Durchuntersuchung aller Schüler entstehen, das hat gerade aber Bezirksarzt Dr. Schütz-Vilsbiburg trefflich ausgeführt.

Wir als Schulärzte müssen darauf hinarbeiten, daß unsere Tätigkeit eine Vertiefung der Arbeit erfährt und können deshalb einem Vorschlage nicht zustimmen, der aus pekuniären Rücksichten die Oberflächlichkeit schulärztlicher Arbeit bei der Durchführung befördern wird. Wer praktische Erfahrungen auf dem Gebiete der Schularzttätigkeit gesammelt hat, weiß, daß die bei Dr. N. in den Vordergrund gestellten Kinderkrankheiten mehr und mehr in den Hintergrund treten gegenüber der sozialhygienischen Aufgabe, den Gesundheitszustand unseres gesamten Volkszuwachses in der Schule, wo derselbe sich lückenlos zusammenfindet, planmäßig zu heben und zu fördern.

In der *»Straßburger medizinischen Zeitung«* 1910, Nr. 11 nimmt Dr. Sorgius zum gleichen Thema Stellung. Er hat das Material der Kantonalärzte des Kreises Straßburg i. E. verarbeitet und sucht durch verschiedene statistische Mitteilungen zu beweisen, daß auch das Land schulärztlicher Einrichtungen bedarf. Die Kreise Saarburg und Molsheim sind die einzigen in Elsaß-Lothringen, die bis jetzt begonnen haben einen schulärztlichen Dienst auf dem Lande einzuführen.

Dr. Stephani.

Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Schulhygienischer Jahresbericht des sechsten Gymnasiums in St. Petersburg für 1909/10.

Der Bericht über den Gesundheitszustand am sechsten Gymnasium in St. Petersburg, welcher durch Dir. G. Sorgenfrey in St. Petersburg in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt wurde, enthält für unsere deutschen Verhältnisse mancherlei bemerkenswerte Angaben.

Die in St. Petersburg im vorigen Jahre herrschende Cholera-Epidemie erforderte zum Schutze der Schüler gegen die Möglichkeit einer Erkrankung folgende Maßregeln. Es wurde ein Kochapparat System »Borin« mit einer Kühleinrichtung aufgestellt, um in genügender Menge heißes und ebenso abgekühltes Trinkwasser zu liefern. In einem vor den Schülern gehaltenen Vortrag erläuterte der Schularzt das Wesen der Cholera und bezeichnete die prophylaktischen Maßregeln gegen eine Cholerainfektion. Die betreffenden Ratschläge gingen dahin: Kein ungekochtes Wasser trinken, Früchte, Gemüse und Salat in rohem Zustande nicht genießen, vor jeder Mahlzeit die Hände sorgfältig waschen, Gummischuhe tragen und



vor Betreten des Schulhauses die Stiefelsohlen an einer mit desinfizierender Flüssigkeit durchtränkten Matte reinigen. Die Bäcker, welche in der Frühstückspause Brot verkauften, sowie die im Schulgebäude mit ihren Familien wohnenden Schuldiener standen unter ärztlicher Aufsicht, erhielten Tee nebst Zucker und Freikarte zum Besuch der Badestube. Der Schularzt überzeugte sich in täglichen Sprechstunden von 12 bis 2 Uhr von dem Gesundheitszustand in der Schule. Für das ärztliche Untersuchungskabinett in der Anstalt wurden Bettwäsche und Decken für den Fall einer Erkrankung angeschafft. Ferner waren die Apparate für die subkutane Injektion physiologischer Kochsalzlösung vorhanden, und verschiedene Medikamente für erste Hilfeleistungen bei Choleraerkrankungen. Sobald bei einem Schüler die geringste Störung des Magendarmkanals konstatiert wurde, wurde ihm der Besuch der Schule untersagt. Dasselbe Verbot traf natürlich auch die Schüler, in deren Wohnungen Choleraerkrankungen vorgekommen waren. Bei der Bekämpfung wurde in richtiger Würdigung der Gefahren, welche durch Bazillenträger entstehen können, auch der Wiederbesuch des Unterrichts erst gestattet, nachdem die Untersuchung des Stuhlganges das Fehlen von Choleravibrionen ergeben hatte.

Der Bericht verbreitet sich dann über das Auftreten der ansteckenden Krankheiten in dieser Schule und gibt die näheren Einzelheiten über die genauen Augenuntersuchungen, die von dem Augenarzt und Ordinator an der Augenheilanstalt, Dr. K. Karnitzky, vorgenommen wurden. Dieselben erstreckten sich nicht nur auf die Feststellung der Sehschärfe und des Brechungszustandes, sondern es wurde jeweils auch eine Spiegeluntersuchung vorgenommen. Im Jahre vorher hatte Professor Nesnamoff diese Untersuchungen durchgeführt. Bezüglich der Behandlung wurde der allgemeine Grundsatz der Vollkorrektion durchgeführt. — Ebenso wie die Augen wurden die Ohren spezialärztlich von einem Assistenten des weiblich medizinischen Instituts Dr. med. Liik untersucht. In 37,5% der Fälle wurden Veränderungen des Ohres festgestellt. Eine Herabsetzung des Hörvermögens wurde bei 12,5% konstatiert, Dieselbe war jedoch nur bei 3% bedeutend. Bei der Durchsicht der Untersuchungsergebnisse war zu bemerken, daß die allerhäufigsten Abweichungen von der Norm beim Ohr vorkommen und in Veränderungen des Trommelfells bestehen, die allerdings nicht immer mit Gehörstörungen vergesellschaftet waren. An zweiter und dritter Stelle kommen die Krankheiten des lymphatischen Apparates des Rachens und die Nasenkrankheiten, an letzter Stelle die Krankheiten des Kehlkopfes.

Die Schüler der beiden untersten Klassen wurden vom Anstaltsarzte auch auf ihren allgemeinen Gesundheitszustand und auf ihre körperliche Entwicklung untersucht, welcher im allgemeinen befriedigend war. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die Schüler der Klasse II Abteilung I in der Entwicklung des Brustkorbes und der Lungen noch weit hinter den Schülern der Klasse I zurück-



stehen, woraus wohl mit Recht auf die Nützlichkeit gymnastischer Übungen behufs Entwicklung der Lungen und des Brustkorbes geschlossen werden darf. Interessant ist auch, daß von 120 Schülern nur 31 oder 25,8% ein normales Gewicht aufweisen, während bei weiteren 25,8% Unterernährung festzustellen war. Zehn Schüler hatten übernormales Körpergewicht. — Der Bericht betont sodann, daß speziell in Elternkreisen der russischen Schüler die elementarsten Kenntnisse der allgemeinen Nahrungs- und Wohnungshygiene wenig verbreitet sind. Es ist deshalb auch der Unterricht in Hygiene als spezielles Fach, allerdings nur fakultativ in die Lehrpläne aufgenommen. In Anbetracht der Notwendigkeit, daß die Schüler mit der Anatomie und Physiologie der Menschen zuerst vertraut gemacht werden müssen, bevor mit dem Unterricht in Hygiene begonnen werden kann, und andererseits in Berücksichtigung dessen, daß in der 7. und 8. Klasse nur eine Wochenstunde reserviert werden könne, muß sich der Lehrer auf die allernotwendigsten Hinweise der Hygiene des Körpers beschränken. In Anbetracht der Überbürdung, die bei Schülern der 8. Klasse sowieso vorhanden ist, wird schließlich in dem Bericht der Vorschlag gemacht, den Unterricht in der Hygiene in der 5. Klasse zu beginnen, und ihn bis zu der 7. Klasse fortzusetzen.

Mitgeteilt von Direktor G. Sorgenfrey-St. Petersburg.

Der schulärztliche Bericht aus den Mittel- und Gemeindeschulen von Schöneberg

wurde dort vorgelegt. Die Haarkrankheit (Mikrosporie) ist infolge des energischen Eingreifens der Schulbehörde bald beseitigt worden. Unter ärztlicher Kontrolle standen 2484, aufgenommen wurden 608 Kinder. Als noch nicht schulfähig wurden 93 Kinder auf ein halbes Jahr zurückgestellt. Es entfallen, da 14 Schulen vorhanden, durchschnittlich sieben Kinder auf jede Schule, die zurückgestellt werden mußten. Eine Art Vorschule oder Spielschule könnte die zurückgestellten Kinder in Anschauung und Handfertigkeit unterrichten und dieselben durch Veranstaltung von Bewegungsspielen körperlich fördern. Geistig zurückgebliebene Kinder könnten von dieser Vorklasse dann in die Hilfsklasse übertreten und die Normalklassen würden von diesen Kindern entlastet. Sodann könnten auch schwere Fälle von Schwachsinn in derartigen Vorklassen besser beobachtet und geeigneten Anstalten frühzeitig zugeführt werden. Mit der Einführung der Schulzahnklinik in der Belzigerstraße 46/47 dürfte den zahlreichen Zahnerkrankungen wesentlich gesteuert werden, wenn die Eltern zum regelmäßigen Besuch beitragen. Erschreckend hoch ist die Zahl der an Tuberkulose erkrankten Kinder, die nicht in die Schule, sondern in Heilstätten gehören. Um den von den Schulärzten getroffenen Verordnungen besseren Erfolg zu sichern, wird die Anstellung einer Schulschwester gewünscht, die die Eltern auf das Befolgen der ärztlichen Anordnungen aufmerksam macht.



Bericht der Schulzahnklinik und Poliklinik in Fürth (Bayern).

Den soeben erschienenen Berichten für das Jahr 1909/10 ist folgendes zu entnehmen: In der Zeit von Mitte September 1909 bis Mitte Juli 1910 wurden durch drei Zahnärzte im Nebenamt in der im Souterrain eines Schulhauses eingerichteten Schulzahnklinik in 126 Klinik-Doppelstunden mit 2161 Sitzungen 986 Kinder behandelt. Die Zahl der Einzelleistungen betrug 3085. Auf eine Klinik-Doppelstunde entfallen 17 Kinder mit 24 Einzelleistungen. Der Besuch der Zahnklinik ist nahezu der gleiche wie im Jahre vorher. Neben der Entfernung von 920 Milch- und 404 bleibenden Zähnen, 42,9 % aller Leistungen, wurden die Wurzelbehandlung in 8,6 %, die Wurzelfüllung in 4,1 %, Zementplomben in 8,1 %, Amalgamplomben in 16,7 %, provisorische Füllungen in 6,2 %, Abtöten der Nerven in 8,8 % und reine Untersuchungen in 3,3 %, Reinigen und Polieren in 0,4 % aller Fälle vorgenommen. In 22 Fällen wurde lokale Betäubung, in 12 Fällen Chloroformnarkose gemacht. 30 Kinder haben die Behandlung verweigert, nur in 80 Fällen konnten die Kinder mit vollständig gutem Gebiß entlassen werden.

Die Betriebskosten einschließlich des Ärztehonorars, welche seitens des Herrn Geheimen Kommerzienrats Heinrich Hornschuh auch schon für das nächste Jahr gesichert sind, beliefen sich von 1909 bis 1910 auf 1700 Mark.

In die Schulzahnklinik werden zahnkranke Schulkinder vom Schularzte oder Klassenlehrer überwiesen, wenn nach Lage der Verhältnisse angenommen werden darf, daß die Eltern nicht imstande seien, die Kosten für private zahnärztliche Behandlung selbst zu tragen. In der Schulzahnklinik halten drei hiesige Zahnärzte gegen ein Pauschale von 10 Mark pro Klinik-Doppelstunde am Mittwoch, Freitag und Samstag regelmäßige Sprechstunden. Die schriftlichen Arbeiten besorgt ein hierzu abgeordneter Magistratskanzlist, Assistenz, Reinigung der Instrumente usw. eine Neuendettelsauer Schwester.

In der städtischen **Poliklinik in Fürth** wurden vom 15. November 1909 bis 15. Juli 1910 während des ersten Betriebsjahres 721 Kinder behandelt. Die Hilfe des Spezialarztes für Nasen-, Rachen- und Ohrenerkrankungen wurde von 69 Kindern aufgesucht, von denen 42 wegen adenoider Wucherangen operiert wurden. Die Sprechstunden des Augenarztes wurden von 129 Kindern in Anspruch genommen. An Medikamenten wurden im 1. und 2. Quartal 1910 verausgabt 582,31 Mark, meist für Eisenpräparate. Hierzu kommen noch 143,40 Mark für Brillen und 6,10 Mark für Bruchbänder. Für 353 anämische oder allgemein schwächliche und unterernährte Kinder wurden von der Klinik 1427 Liter Milch verordnet, die in den einzelnen Schulräumen während der Zehnuhrpause zur Ausgabe gelangten. Die Kosten hierfür belaufen sich auf 285,50 Mark. Die Gesamtausgabe der Poliklinik betrug 1500 Mark.





Für die Zwecke der Poliklinik sind in einem städtischen Gebäude ein Warte- und ein Sprechzimmer mit den nötigen Einrichtungen versehen, in welchem Mitglieder des ärztlichen Bezirksvereins im Turnus unentgeltliche Sprechstunde halten in der Weise, daß jeweils von 5—6 Uhr am Montag, Mittwoch und Donnerstag allgemein kranke Schulkinder behandelt werden, während am Dienstag der Spezialarzt für Augen, am Freitag derjenige für Nasen-, Ohren- und Rachenkrankheiten anwesend ist. Zur Unterstützung der Ärzte steht eine vom Magistrat bestellte Schreibkraft und eine Niederbronner Schwester zur Verfügung, in der Sprechstunde des Spezialarztes für Nasen- usw. Krankheiten außerdem auch ein Diakon.

Die Zulassung zur Poliklinik hängt ab von einem Ausweise, den Schularzt oder Klassenlehrer an solche Kinder abgeben, welche ärztliche Behandlung benötigen und bei denen den Umständen nach die Annahme berechtigt erscheint, daß die Eltern für die Kosten einer privatärztlichen Behandlung nicht aufkommen können. Die Betriebskosten der Poliklinik werden aus dem sog. Wohlfahrtsfonds (Überschüsse der Sparkasse) gedeckt.

Kleinere Mitteilungen.

Fürsorge für lungenkranke Kinder in Berlin. Am 10. September 1910 kam es in der Stadtverordnetenversammlung in Berlin bei der Frage der Verpflegung von Kindern in Heilstätten zu lebhaften Erörterungen. Für diese Position waren 50000 Mark beantragt. Die sozialdemokratische Fraktion hatte anstatt dessen die Summe von 200000 Mark verlangt. Oberbürgermeister KIRCHNER äußerte sich hierzu sehr eingehend. Er betonte, daß die gesetzliche Verpflichtung der Gemeinden auf dem Gebiete der Krankenpflege zwar fixiert sei, in dem Gesetz über den Unterstützungswohnsitz. Darnach habe der Armenverband die Verpflichtung, Pflege in Krankheitsfällen zu gewähren. Dort sei jedoch das Nähere nicht angegeben, wie diese Pflege ausgeübt werden muß und welchen Umfang sie haben soll. Der Grundsatz, daß ein Armenverband das leisten muß, was nach ärztlicher Meinung wünschenswert sei, um einen Kranken gesund zu machen, oder um einer Krankheit vorzubeugen, oder eben Gesundeten die Sicherheit zu gewähren, daß nicht ein Rückfall eintritt, gehe zu weit; das läge nicht im Begriffe der gesetzlichen Armenpflege. Man müsse sich nur einmal die Situation eines Familienvaters vergegenwärtigen, der nicht in der Lage sei, die Armenpflege in Anspruch zu nehmen. Wie oft müsse ein solcher Familienvater die vom Arzt für wünschenswert gehaltene kostspielige Krankenpflege seinem Kinde blutenden Herzens versagen. In ähnlicher Lage befände sich die Armenverwaltung. Man müsse eine gewisse normale Krankenpflege

als gesetzliche Pflicht betrachten und alles, was darüber hinausgehe, auf das Gebiet das Wohltätigkeit verweisen. Deswegen soll auch die Position für Heilstättenpflege nicht in dem Armenetat, sondern in dem Etat für Wohlfahrtseinrichtungen eingestellt werden.

Die X. Hauptversammlung des Leipziger wirtschaftlichen Verbandes verhandelte auf der diesjährigen Tagung am 20. November in Leipzig auch die Schularztfrage. Der Bericht in den *»Ärztliche Mitteilungen«*, XI. Jahrgang, Nr. 47 lautet:

Auf das Gebiet, wo die Reibungen zwischen der idealen Forderung und der harten wirtschaftlichen Notwendigkeit sich besonders leicht einstellen, wenn nicht von vornherein Klarheit der Verhältnisse erstrebt wird, führte die Schularztfrage. Dazu erörterte der Referent Dr. Mejer-Leipzig folgendes:

Nachdem auf drei Ärztetagen die allgemeinen Gesichtspunkte ausgiebig besprochen worden seien, ohne daß freilich eine Einigung erzielt werden konnte, sei es an der Zeit, die wirtschaftliche Seite der Frage zu beleuchten. Ganz besonders müsse der Einfluß auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der praktischen Ärzte erörtert werden. Derselbe machte sich dadurch bemerkbar, daß durch die Tätigkeit der Schulärzte eine enorme Zahl von Schulkindern als krank befunden und ärztlicher Behandlung empfohlen werden, die früher nicht behandelt wurden. An diesem Krankenmateriale hätten die Ärzte ein sehr großes Interesse: als sozialdenkende Menschen müßten sie fordern, daß diese kranken Kinder auch geheilt würden; als wirtschaftlich Organisierte sei es ihre Pflicht, darauf zu achten, daß dieses reiche Krankenmaterial der Gesamtheit der praktischen Ärzte erhalten resp. zugeführt werde. Es sei dringend nötig, auf der Wacht zu sein und diese noch im Entstehen begriffenen Dinge in unserem Sinne zu beeinflussen, ehe Einrichtungen getroffen seien, geeignet, den Praktikern einen Teil ihrer Klientel zu entziehen. So sei in einem großen Gemeinwesen der Plan aufgetaucht, die kranken Kinder ad hoc zu gründenden Schulpolikliniken zu überweisen, die von Ärzten ehrenamtlich geleitet würden. Und von einem einflußreichen Schularzte sei die Forderung aufgestellt worden, alle Kinder, mit Ausnahme der sonst normalen, an akuten, vorübergehenden Krankheiten leidenden, in Schulpolikliniken, die womöglich an bestehende Spezialpolikliniken anzugliedern seien, behandeln zu lassen. Dem müsse aufs schärfste entgegengetreten werden, vom sozialpolitischen und vom wirtschaftlich ärztlichen Standpunkte aus. Von ersterem, weil es verhängnisvoll sei für unser Volk, dem Einzelnen alle und jede Sorge um seine Familie abzunehmen und sie der Allgemeinheit aufzubürden; von letzterem, weil es für die wirtschaftlichen Interessen der Ärzte von einschneidender Bedeutung werden könne, wenn ihnen eine große Zahl — die an Hand einer Statistik kurz erläutert wird — kranker Kinder entzogen würde. Im Gegenteile müßte dieses große Gebiet ärztlicher Tätigkeit und ärztlichen Erwerbs überall da, wo es noch nicht geschehen, den praktischen Ärzten zugänglich gemacht werden. Um dies zu ermöglichen, schlägt Referent vor.



1. in Wort und Schrift einzutreten für Einführung der Angehörigenversicherung mit freier Arztwahl und Gewährung freier Arznei.
2. Abschluß von Verträgen zwischen Magistrat und dem zuständigen Vereine für freie Arztwahl zur Gewährung ärztlicher Hilfe für die armen, die sich nicht versichern und den Arzt nicht bezahlen können, wie dies in Stuttgart bereits ausgeführt sei.
3. Müßten die Eltern der erkrankten Kinder durch Mitteilungen, wie sie in Charlottenburg oder in Leipzig eingeführt seien, dringend auf die Notwendigkeit der Behandlung hingewiesen werden. Da diese Mitteilungen der Schule, vom behandelnden Arzte unterschrieben, zurückgereicht werden müßten, behalte man auch die Kontrolle darüber, daß etwas, bzw. was geschehen sei.

So lasse sich die wichtige Frage lösen und man erreiche ein Doppeltes: man werde eine Gesundung der heranwachsenden Generation erzielen und den Ärzten eine Quelle wichtiger Arbeit und nicht unbedeutenden Gewinns erschließen. Nur bei dieser Art der Regelung könne die Ärzteschaft freudig an der schulärztlichen Institution — deren Nutzen und bisherige Erfolge am Eingange des Referats uneingeschränkte Anerkennung gefunden hatten — weiter mitarbeiten.

Das treffliche Referat fand lebhaften Beifall, jedoch ergab sich, daß eine Besprechung nicht gut möglich war, weil die Mitglieder der Versammlung sich nicht hatten mit dem nötigen Material versehen können. In der Tat wird es sich künftighin empfehlen, die Leitsätze eines solchen Berichts vorher gedruckt bekannt zu geben. Daß die Versammlung die Debatte lieber auf ein anderes Mal vertagte, als ins Blaue hinein zu reden, war ein gutes Zeugnis für ihre Einsicht in das sachlich Notwendige. So wird die bedeutungsvolle Frage, bei der es wirklich heißt, die wirtschaftlichen Richtlinien festlegen, ehe es zu spät dafür ist, erst auf der nächsten Hauptversammlung wohl vorbereitet zu Nutz und Frommen der volksgesundheitlichen wie der ärztlichen Interessen diskutiert werden können.

Medizinische Gesichtspunkte für das Frauenturnen. In der *»Deutschen Turnzeitung«* (1909, Nr. 20) weist Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Partsch auf die Unterschiede zwischen dem männlichen und weiblichen Körperbau und auf die Forderungen hin, die sich daraus für das Frauenturnen ergeben. Besonders hervorgehoben wird die größere Breitenspannung des weiblichen Beckens und die damit in Zusammenhang stehende Einwärtsneigung der Oberschenkel. Die größere Hüftbreite verlangt bei den Stützübungen eine weite Holmstellung, wodurch eine Erschwerung des Reitsitzes (Schenkelstützes) bedingt ist. Die für das Frauenturnen wichtigste Formabweichung des weiblichen Skeletts vom männlichen beruht jedoch in dem Bau des weiblichen Armes, und zwar speziell in der Abknickung des unteren Oberarmdrittels



nach außen, wodurch eine Winkelstellung im Ellbogengelenk zustande kommt, derart, daß das Ellbogengelenk zum größten Teil einwärts von der Senkrechten der Achse des Oberarmes zu liegen kommt. Diese Besonderheit des weiblichen Armes erschwert in hohem Maße die Stützübungen, weil die Rumpflast vom Schultergelenk aus nicht direkt durch die knöcherne Achse des Armes auf die Hand übertragen wird. Die Winkelstellung im Ellbogengelenk, welche beim Stütz durch die Last des Rumpfes noch vermehrt und welcher überdies durch die weite Holmstellung noch Vorschub geleistet wird, bedingt eine stärkere Bänder- und Muskelspannung und damit eine leichtere Ermüdbarkeit. — Die Ausführungen schließen mit der Warnung vor einem Zuviel bei dem Frauenturnen im Hinblick auf die Grenzen, die der Leistungsfähigkeit des Weibes durch die anatomischen und physiologischen Eigentümlichkeiten ihres Körpers gesteckt sind. Dr. WIMMENAUER.

Wie vererben sich Augenleiden? Mit besonderer Berücksichtigung der Frage einer Verschiedenheit zwischen Erstgeburt und folgenden Kindern. (Aus dem Bericht des »*Archivs für Soziale Hygiene*« über die Verhandlungen der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik; Sitzung vom 10. Februar 1910.) Aus einem umfangreichen Referat des Herrn Dr. CRZELLITZER-Berlin können nur die wichtigsten Ergebnisse kurz mitgeteilt werden. Die Untersuchung erstreckte sich in erster Linie auf die Frage der Erblichkeitsverhältnisse bei hochgradiger Kurzsichtigkeit, weiterhin bei hochgradiger Übersichtigkeit, Schielen, Augenzittern, Star und Kolobom. Das Material belief sich auf insgesamt 550 Familien; unter ihnen allein 488 Arbeiterfamilien. Bezüglich der Unterschiede des Geschlechtes wurde nicht nur eine erhöhte Disposition des weiblichen Geschlechts für Kurzsichtigkeit ermittelt, sondern auch eine leichtere Vererbbarkeit derselben auf Töchter. Der Einfluß der Blutsverwandtschaft auf die Entstehung von Augenleiden ist nach den Beobachtungen kein sehr auffallender. Bei 138 Hochkurzsichtigen ohne erbliche Belastung, fand sich Inzucht nur einmal als Entstehungsfaktor der Myopie. Die wichtige Frage der direkten Erblichkeit führte zu folgendem Endresultat: Direkte Vererbung von den Eltern liegt vor:

für hohe Kurzsichtigkeit in 30,45% der Fälle
» » Übersichtigkeit » 26,2% » »
» andere Augenleiden » 21,6% » »

Das interessanteste Ergebnis der Untersuchungen ist jedoch in der Feststellung zu erblicken, daß bezüglich der Erblichkeit der Myopie die Erstgeborenen viel stärker betroffen sind als die übrigen Kinder. Von 181 ersten Kindern waren hochgradig kurzsichtig 84 = 46,4%. Diese Prozentzahl nimmt bei den nächstgeborenen Kindern stetig ab. Außerdem ergab ein Vergleich der erblich belasteten und der nicht nachweislich belasteten Arbeiterfamilien mit hochgradiger Kurzsichtigkeit in bezug auf die einzelnen Kinder nach ihrer Geburtsfolge eine stärkere Benach-



teiligung der Erstgeborenen, von denen über 61% als hochgradig kurzsichtig befunden wurden. Offenbar beruht diese stärkere Gefährdung der Erstgeborenen auf einer erhöhten Disposition für erbliche Belastung, die ihrerseits wieder mit Wahrscheinlichkeit auf die Jugend der Eltern bei dem ersten Kind zurückzuführen ist.

Dr. Wimmenauer.

Schularztwesen in Hagen (Westfalen). Die schulärztliche Überwachung in Hagen (Westfalen) wird bisher von verschiedenen Ärzten nebenamtlich ausgeübt. Die Stadtverwaltung wollte einen einzigen Stadt- und Schularzt anstellen, dem mit Ausnahme gutachtlicher und konsultativer Tätigkeit jede weitere ärztliche Praxis untersagt sein sollte. Die Angelegenheit wurde bei den Stadtverordneten im Oktober 1910 verhandelt und stieß hauptsächlich auf den Widerspruch des dortigen Ärztevereins. Die Anstellung des Stadt- und Schularztes wurde deshalb auf unbestimmte Zeit vertagt.

Neue Schulzahnkliniken. Höchst a. M. Hier ist eine Schulzahnklinik ins Leben gerufen worden, die von einer städtischen Zahnärztin, Frl. Flora Bondi, geleitet wird.

Berlin. Das Komitee für die Errichtung von Schulzahnkliniken ist zurzeit bemüht, eine dritte Klinik, und zwar in Moabit, zu errichten. Auch für das neue Institut sind große Mittel notwendig, und der Magistrat wird, wie in früheren Fällen, wahrscheinlich wieder geeignete Räume zur Verfügung stellen.

Neue Schulärzte. In Schöneberg bei Berlin wurde beschlossen, zwei Schulärzte im Hauptamte als höhere Beamte auf sechs Jahre mit einem Gehalt von je 6000 Mark auf 1. April 1911 anzustellen. — Freiburg i. Breisgau will den nach dem neuen Badischen Schulgesetz nötig werdenden Schularzt im Hauptamte anstellen. Die Stelle wird in der »*Karlsruher Zeitung*« mit einem pensionsfähigen Gehalt von 4500 Mark steigend bis 7500 Mark (Beamte nach Gehaltsklasse Ia) ausgeschrieben.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 2.

Originalabhandlungen.

Über Resultate der modernen Ermüdungsforschung und ihre Anwendung in der Schulhygiene.

Von

FRIEDRICH LORENTZ-Berlin.

(Fortsetzung und Schluß.)

2. Untersuchungen unter Verwendung der Rechenmethode.

In seiner »*Sozialen Hygiene*« sagt Dr. A. GOTTSTEIN, daß »auf dem Gebiete der biologischen Wissenschaften kaum eine andere Art der wissenschaftlichen Fragestellung eine solche Sicherheit gewährt, wie gerade die statistische Arithmetik«. Nachdem es WEICHARDT gelungen war, die Beeinflussung der Kenotoxinwirkung bei Warmblütern durch geeignete Tierexperimente festzustellen, erschien es angebracht, die Ergebnisse durch Experimente an Menschen nachzuprüfen. Dafür ist die statistische Methode am vorteilhaftesten geeignet, schon weil bei der Anwendung derselben durch die Größe der Massenbeobachtungen sich das Ergebnis dem Wahrscheinlichkeitskalkul am meisten nähert.

Da es nun bei jeder Ermüdungsmethode nach den WEICHARDTschen Darlegungen zur Erzielung sicherer Resultate einmal darauf ankommt, daß der Ausübende sehr sorgfältig trainiert ist, und zum andern, daß namentlich Beeinflussungen suggestiver Natur vollständig ausgeschlossen werden, ist die von BURGERSTEIN empfohlene Rechenmethode hierfür am besten anwendbar. Indem nämlich die vorzunehmenden Rechenoperationen so gestaltet



werden, wie sie am häufigsten im Unterricht vorkommen, wird ein wesentlicher Leistungszuwuchs durch zunehmende Übung ausgeschaltet. Auch eine homogene Verteilung der Arbeitsmasse läßt sich bei dieser Methode leicht erreichen. Die Ausschaltung der Suggestion gelingt sehr leicht, wenn sich die Übungen öfter wiederholen und die Schüler nichts Genaues über ihren Zweck erfahren. Vielfach ist ein Hinweis auf die Verwertung der Ergebnisse, angeblich zum Zweck der Platzversetzung oder für die Zensierung angebracht, damit möglichst Maximalleistungen gewährleistet werden.

Für den besonderen Zweck der vorliegenden Untersuchungen erwiesen sich mehrere Modifikationen der ursprünglichen Methode Burgersteins als notwendig.

Nach den exakten Forschungen der verschiedenen Autoren über das Problem der Ermüdung lassen sich im wesentlichen folgende Symptome der geistigen Ermüdung konstatieren:

A. Psychologische:

1. Verlangsamung der Apperzeptionen und Assoziationen,
2. Verlängerung der Reaktionszeiten,
3. Verlust an Energie,
4. Verlust an Übungsfähigkeit,
5. Abnahme der Aufmerksamkeit,
6. Schwächung des Gedächtnisses.

B. Physiologische:

7. Ermattung und Schlaffheit des Körpers,
8. Verengung des Gesichtsfeldes.

Von diesen Erscheinungen wird im wesentlichen die Qualität und Quantität der Leistungen beeinflußt. Bei meinen Untersuchungen über die Beeinflussung der Leistungsfähigkeit wurde die Quantität der Arbeit in den Vordergrund gestellt. Die Arbeitsleistung läßt sich messen durch die Zeit, welche gebraucht wurde, einmal im Zustand geistiger Frische, dann aber auch im Zustand der Ermüdung, um eine gleiche Anzahl von Resultatziffern zu erreichen. Wenn sich nun nach Einatmung versprayten Antikenotoxins eine Veränderung der zur Beobachtung stehenden beiden Massengrößen ergibt, so kann das Maß des Zurückbleibens oder der Steigerung gegenüber dem Vergleichsobjekt zur Erörterung



des zu prüfenden Faktors dienen. Ein praktisches Beispiel möge diese Methode erläutern: Bei einem Rechenexperiment ergeben sich als Gesamtzeit für 25 Schüler beim Anfang des Unterrichts 175 Minuten insgesamt, und am Schluß desselben 200, so ist das Verhältnis der Anfangs- zur Endleistung $\frac{175}{25}:\frac{200}{25}$ oder 7 : 8. Bei einem zweiten Experiment findet sich bei einer Anfangsgeschwindigkeit von 175 Minuten und nach einer kurzen Einatmung versprayten Antikenotoxins im Klassenzimmer eine Endgeschwindigkeit von 125 Minuten. Das Verhältnis ist also nur 7 : 5; demnach ist die Geschwindigkeit $1^3/_5$ mal so groß wie beim ersten Versuch, woraus sich eventuell eine gewisse Wirkung des Antikenotoxins folgern läßt. Diese Veränderung der Quantität in der Leistung würde alsdann auf eine Beeinflussung der unter 1—4 aufgezählten psychischen Symptome zurückzuführen sein, wie dies ja schon im zweiten Teil der Arbeit des näheren auseinandergesetzt worden ist.

Um nun die Ermüdung gerade in ihrer Abhängigkeit von der Arbeitszeit, also — mathematisch ausgedrückt — als »Funktion« derselben, zu bestimmen, wurde auf die Erlangung der Daten über die Zeit zur Bewältigung der gestellten Aufgaben ein besonderes Gewicht gelegt. Da aber bei der Verwendung nur zweier Rechenarten — wie der Addition und der Multiplikation nach Burgersteins Vorgehen — zumeist eine Art von Rechenoperationen, nämlich des fortgesetzten Zulegens von Zahlen und das Gedächtnis bezüglich der Reihen des kleinen Einmaleins beansprucht werden, sind bei den vorliegenden Untersuchungen alle vier Spezies zur Bewältigung dargeboten worden. Hierdurch wurde einmal schon die psychomotorische Erregung, die sich darstellt in dem Übungszuwachs durch gleichartige Beschäftigung, vermieden, indem nach dem Errechnen von zehn Resultatziffern bereits neue Apperzeptionen verlangt wurden. Die so gewonnene größere Zahl der »Arbeitsperioden« — im ganzen zwölf für zehn Minuten — erschien von wesentlichem Einfluß auf die Gesamtdauer und damit auf die Quantität der Leistung. Auch die Schwierigkeit in der Wertung der Ergebnisse, auf die Burgerstein selbst hinwies, soll noch gestreift werden.

Zur Wertung der Qualität in den Leistungen wurde einmal die Anzahl der Fehler und zum anderen das Vorkommen von Korrekturen der statistischen Zusammenstellung unterworfen. Fehler, welche durch Mangel im Wissen entstanden sind, müssen



hier, wo es sich nur um Ermüdung schon vorhandener Fähigkeiten handelt, ausgeschieden werden. Sie sind schon durch die Auswahl und Anordnung beseitigt worden, indem die Aufgaben derartig gewählt wurden, daß sie von einem gereifteren Schüler ohne weitere Schwierigkeiten gelöst werden können. Die vorhandenen Fehler sind also nur als Folgeerscheinungen der Ermüdung des »psychophysischen Mechanismus« anzusprechen. Sie sind zumeist begründet in der Abnahme der Aufmerksamkeit und in der Schwächung des Gedächtnisses. Für die Wertung der Divisionsfehler hat ja bereits Burgerstein hingewiesen auf die Komplikation der Rechnung und die dadurch erschwerte Kontrolle. Weil es bei den nachfolgenden Untersuchungen weniger darauf ankam, die Ursache dieser Fehler zu ermitteln, als vielmehr in ihrer Zahl einen Maßstab für die Qualität der Leistung zu finden, wurden unterschiedslos die einzelnen falschen Ziffern gewertet. Aus dem Steigen ihrer Zahl ergibt sich ja eigentlich schon, daß die Ermüdung in diesem Falle frühzeitiger als vordem eingesetzt hat. Zur Kontrolle wurden aber auch noch die Fehlerreihen als »Serien« besonders gewertet.

Was nun die Korrekturen anbelangt, so wurden sie zum Vergleich der gesteigerten oder herabgeminderten Leistungsfähigkeit ganz besonders in Rechnung gestellt. Sie sind meines Erachtens im wesentlichen eine Folge der physiologischen Symptome der Ermüdung, so der Ermattung des Körpers als auch der Verengerung des Gesichtsfeldes und der Abnahme der Sehschärfe, wie sie ja z. B. auch Baur nach geistiger Anstrengung konstatiert und zur Begründung einer eigenen Ermüdungsmaßmethode benutzt hat. Auch neuere Arbeiten physiologischer Forscher, so von H. J. Hamburger in Groningen, haben den Nachweis einer Arbeitslähmung durch Stoffwechselprodukte, zu denen doch auch die Ermüdungsstoffe zu rechnen sind, erbracht. Mit Dr. Baur bin auch ich der Ansicht, daß »die Übersättigung des Körpers mit Ermüdungsstoffen (Kenotoxin) imstande ist, die Augennerven ihre Stabilität verlieren zu lassen und ihre Tätigkeit zu einer unsicheren, flüchtigen, geschwächten zu gestalten«. In diesem Hemmungszustande haben wir wahrscheinlich die Genesis einer Reihe von Korrekturen zu suchen. Das auf den Sehnervenfasern der ermüdeten Netzhaut entstehende Ziffernbild ist so ungenau, daß erst eine konzentrierte Aufmerksamkeit die richtige intracerebrale Deutung nach der Niederschrift der bereits errechneten falschen



Resultatziffer veranlaßt. So entsteht hernach die Verbesserung, die natürlich auch eine Zeitversäumnis bedingt. Besonders zahlreich werden darum dergleichen Korrekturen bei Schülerindividuen mit visuellem Typus auftreten, die mehr mit den Zahlbildern als den Zahlvorstellungen operieren. Das Ziffernbild versagt ihnen bei zunehmender Ermüdung.

Die Versuche wurden in einer Klasse der Pflichtfortbildungsschule vorgenommen. Diese Klasse bestand aus Lehrlingen, die am Vormittag in ihrer Lehrstätte gearbeitet hatten und nun nach einer ein- bis zweistündigen Mittagspause am Nachmittag zum Unterricht erschienen, der sich über sechs Stunden ausdehnt. Es wurde hier der erste Versuch zumeist am Anfang des Nachmittags und der zweite nach Vollendung von vier Unterrichtsstunden vorgenommen. Die beiden letzten Stunden waren dem Zeichenunterricht gewidmet, der hinsichtlich seines ermüdenden Wertes jedenfalls den anderen Disziplinen weit nachsteht. Aus diesem Grunde wurde er bei diesen Versuchen ausgeschaltet. Die Versuchspersonen standen zumeist in einem Alter von 15 bis 17 Jahren. Es handelte sich hier um Angehörige des Photographenberufes, die im allgemeinen zu den intelligenteren Schülern gehören. Ihnen boten die beim Versuche angewendeten Rechenoperationen keinerlei Schwierigkeiten, so daß hier die vorkommenden Abweichungen ganz besonders auf den Einfluß der ermüdenden Schularbeit zu setzen sind. Es ist hierbei noch zu beachten, daß ihnen — da sie wöchentlich nur einmal zum Unterricht erscheinen — derselbe an und für sich schon ermüdender ist.

Der eigentliche Zweck der Übungen war nicht bekannt. Es war vielmehr gesagt worden, daß es sich um Prüfungs- und Übungsarbeiten handle, die mit besonderer Sorgfalt zu fertigen seien. Die Beteiligung daran war vollkommen freigestellt und war somit das Interesse bei den Teilnehmenden verbürgt. Es beteiligten sich an den hier aufgeführten Versuchen insgesamt 66 Schüler, so daß etwa 16 Schüler im Durchschnitt an einem Versuche teilnahmen.

Die Auswahl der Arbeitsstücke geschah nach den allgemeinen Rücksichten, welche vordem schon erörtert worden sind. Nachstehend ist ein Abdruck der zwei Arbeitsstücke gegeben, wie sie verwendet wurden.

Das erste Arbeitsstück stand auf der oberen, das zweite auf der unteren Seite eines Blattes. Die gedruckten Aufgaben er-

Klasse: .... Name: .... Datum: ....

I.

Addiere!	8 268 051 943 + 1 471 350 298	3 660 514 298 + 4 924 307 583	3 870 214 198 + 4 681 350 207
Subtrahiere!	7 993 062 145 — 3 905 794 528	8 169 243 075 — 3 576 951 428	5 479 180 671 — 3 259 234 092
Multipliziere!	4 368 051 943 × 2	1 039 280 671 × 9	1 351 429 856 × 6
Dividiere!	9 870 345 164 : 4	9 708 317 696 : 7	7 398 135 405 : 5

A.		
S		
M.		
D.		

.... Min.

Klasse: .... Name: .... Datum: ....

II.

Addiere!	3 972 053 641 + 5 150 973 864	8 604 239 751 + 1 281 504 392	5 728 910 436 + 4 048 356 921
Subtrahiere!	9 480 842 917 — 7 231 874 312	8 682 913 057 — 3 796 732 469	7 098 135 674 — 2 482 039 567
Multipliziere!	1 340 857 963 × 5	4 892 756 014 × 2	1 463 529 130 × 6
Dividiere!	9 629 530 875 : 9	7 040 362 083 : 3	9 192 756 064 : 8

A.		
S.		
M.		
D.		

.... Min.

möglichten eine bessere Übersicht für die Schüler. Weiter kann auf diese Weise am besten die Schnelligkeit des einzelnen kontrolliert werden. Das ganze Blatt hatte eine Höhe von 25 : 30 cm. Der Rand diente zur Aufnahme der statistischen Übersicht über die Ergebnisse und zur Fixierung der erzielten Zeit. Die Ziffern des Vordrucks sind 4 mm hoch, fett und mit reichlichem Durchschuß versehen, der ihre Übersichtlichkeit erleichtert. Die Gruppierung in je drei Ziffern sollte die Sinnfälligkeit noch erhöhen, damit jede außerordentliche Anstrengung der Sinnesorgane beim Experiment vermieden wurde. Die Größe jedes Arbeitsstückes war so bemessen, daß auch der schwächste Rechner einer Klasse dasselbe in zehn Minuten erledigen konnte. Diese Zeit war darum auch als Maximum angesetzt für die Ausrechnung, welche aber nur von einigen langsamen Rechnern immer gebraucht wurde.

Nachdem die Blätter verteilt worden waren und die Schüler den Kopf derselben ausgefüllt hatten, begannen dieselbe auf ein Kommando gleichzeitig zu rechnen. Es war vorgeschrieben worden, immer je vier untereinanderliegende Aufgaben zu berechnen und dann erst mit der zweiten Aufgabenkolumne zu beginnen. Wer von den Schülern fertig war, legte die Feder beiseite und erhob sich von seinem Platze. Es wurde dann die Rangnummer oben auf dem Bogen und unten die erzielte Zeit in vollen Minuten eingetragen. Bei größerem Andrang in den mittleren Zeitlage wurde nur die Nummer notiert und erst bei Ablauf einer weiteren Minute die Zeitziffer, so daß in der Abfertigung der Schüler keine Stockung eintrat. Es erfordert dies etwas Umsicht seitens des Experimentators und einiger Übung auch seitens der Versuchsindividuen, damit eine möglichst glatte Abwicklung erzielt wird. Es ist hierbei meinerseits nichts unterlassen worden, um möglichst genaue Resultate zu erzielen, soweit es eben bei der Handhabung dieser Massenversuche zu ermöglichen ist. Außerdem werden ja auch minimale Abweichungen leicht im Raum der erzielten, großen Zahlen ausgeglichen. Die Kleinheiten der Einzelergebnisse erscheinen ja bei der Massenbeobachtung immer gleichsam perspektivisch vergrößert.

Die Arbeitsstücke wurden nun einmal vor die erste Stunde des Unterrichts, ein andermal in die Zehnminutenpause zwischen der ersten und zweiten Stunde gerückt. Es sollte so die pädagogischerseits ja bekannte »Einstellung« auf den Unterricht gewürdigt werden. Der zweite Teil des Experimentes fand am



Schluß einer Unterrichtsperiode statt. Um überhaupt die Abnahme der Leistungsfähigkeit in ihrer Größe konstatieren zu können, wurden Kontrollexperimente vorgenommen, bei denen zwischen dem ersten und zweiten Versuch kein Antikenotoxin versprayt wurde. Um dessen Wirkung auf die Arbeitsleistungen feststellen zu können, fand nach der ersten Rechenübung eine Versprayung des antikörperhaltigen Präparates, angeblich zur Luftverbesserung statt, welcher Vorgang weiter oben beschrieben worden ist. In der durchsprayten Luft verblieben die Schüler zumeist 3 bis 4 Stunden; während derselben nahm der Unterricht seinen gewohnten Fortgang. Schon äußerlich zeigte sich die Wirkung des Antikenotoxins, indem die Schüler selbst gegen Ende des Unterrichts gegenüber der sonstigen Abnahme an geistiger Spannkraft eine gesteigerte Frische und Lebhaftigkeit zeigten. Die psychomotorische Hemmung erschien aufgehoben. Die Spontaneität

Tabelle V.

Zeitergebnisse am 24. VIII. 09.
(Ohne Antikenotoxin.)

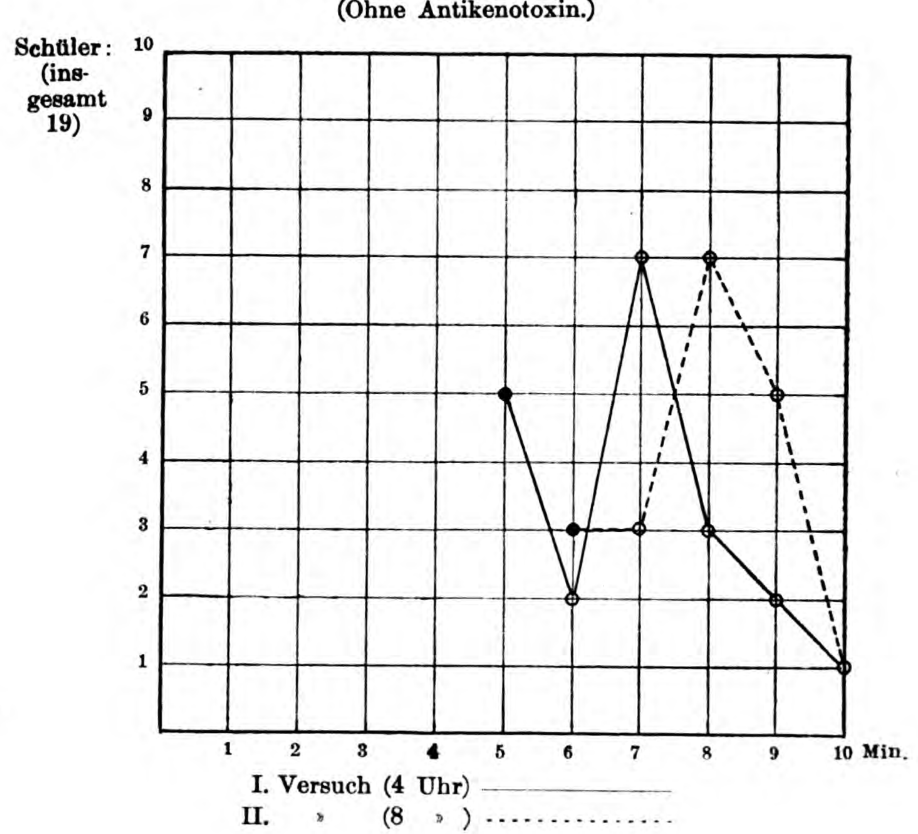
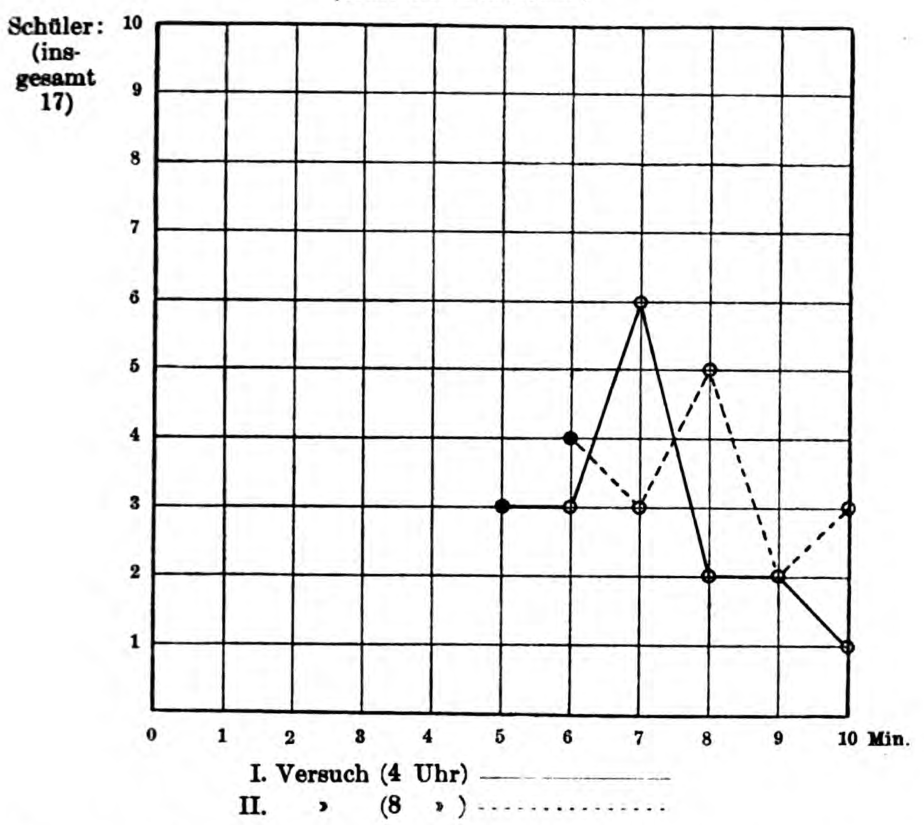




Tabelle VI.

Zeitergebnisse am 7. IX. 09.
(Ohne Antikenotoxin.)



der Aufmerksamkeit erforderte keine erhöhte Anspannung der Willensenergie, wodurch die periodische Ermüdung wesentlich hintenangehalten wurde, wie es dann auch die erzielten besseren Ergebnisse auswiesen.

Die besseren Ergebnisse erwiesen sich zunächst in der Quantität der Leistungen. Da nun das Arbeitsquantum für jeden Versuch festgelegt war, findet die Quantität der Leistung ihren zahlenmäßigen Ausdruck in der größeren oder geringeren Zeit, die zur Errechnung der dargebotenen Aufgabenreihen benötigt wurde. Das ermüdete Hirn arbeitet langsamer. Die durch die Ermüdung hervorgebrachte Dissoziierung läßt keine seelische Konzentration mehr zu. Das richtige Aneinanderfügen von Vorstellungen beim Urteilen erfordert mehr Zeit als im ausgeruhten Zustande. Empirisch hat ja die Pädagogik davon schon längst Kenntnis gehabt und die richtigen Schlüsse für die Praxis daraus

gezogen, indem Unterrichtsfächer, die wie z. B. das Rechnen ein intensives Denken und eine konzentrierte Aufmerksamkeit erfordern, niemals in die Eckstunden des Lektionsplanes gelegt wurden. Kann man doch täglich die Erfahrung machen, daß die Aufmerksamkeit der Schüler und ihre Denkfähigkeit gegen Schluß des Unterrichts immer mehr abnehmen. Das erwiesen auch für das Rechnen die bezüglichen Kontrollversuche, worüber die vorstehenden Kurven Aufschluß geben.

Bei diesen Versuchen wurde kein Antikenotoxin versprayt. Die durch den vierstündigen Unterrichtsbetrieb erzeugte natürliche geistige Ermüdung bewirkt natürlich eine Abnahme der Rechengeschwindigkeit. Die beiden auf einer Tafel eingezeichneten Kurven zeigen im wesentlichen dieselbe Gestaltung. Der steile Aufstieg in den mittleren Zeiten gibt die größere Zahl der mittelmäßigen Schüler an, während sich die begabteren und minderbegabten in der Zahl das Gleichgewicht halten. Charakteristisch ist für die Kurve des zweiten Versuchs das Hinausrücken ihres Beginns auf eine spätere Minutenziffer, wodurch deutlich die vorhandene Ermüdung angezeigt wird. Noch deutlicher ist die Ermüdung nach dem Unterricht gekennzeichnet in der Zunahme der Gesamtzeiten, die sich bei den beiden angezogenen Versuchen wie folgt berechnen:

Tabelle VII.

Erzielte Zeiten am 24. VIII. 09.

Es beendeten die Übung nach	Beim I. Versuch (4 Uhr)		II. Versuch (8 Uhr)	
	Schüler	Insgesamt	Schüler	Insgesamt
4 Minuten	0	—	—	—
5 »	5	25 Min.	—	—
6 »	2	12 »	3	18 Min.
7 »	6	42 »	3	21 »
8 »	3	24 »	7	56 »
9 »	2	18 »	5	45 »
10 »	1	10 »	1	10 »
Summa	19	131 Min.	19	150 Min.
Auf 1 Schüler:		$6^{17}/_{19}$ »	—	$7^{17}/_{19}$ »

Durchschnittliche Zunahme: 1 Minute.



Tabelle VIII.

Erzielte Zeiten am 7. IX. 09.

Es beendeten die Übung nach	Beim I. Versuch (4 Uhr)		II. Versuch (8 Uhr)	
	Schüler	Insgesamt	Schüler	Insgesamt
4 Minuten	—	—	—	—
5 »	3	15 Min.	—	—
6 »	3	18 »	4	24 Min.
7 »	6	42 »	3	21 »
8 »	2	16 »	5	40 »
9 »	2	18 »	2	18 »
10 »	1	10 »	3	30 »
Summa	17	119 Min.	17	133 Min.
Auf 1 Schüler:		7 »	—	$7^{14}/_{17}$ »

Durchschnittliche Zunahme: $^{14}/_{17}$ Minute.

Sofern man also die Abnahme der Arbeitsgeschwindigkeit als Maßstab für den Grad der Ermüdung betrachtet, ergibt sich, daß dieselbe nach einer vierstündigen Unterrichtszeit bedeutend zunimmt. Auch einige kurze Pausen, gesteigertes Interesse oder andere Imponderabilien vermögen sie nicht aufzuheben. Die Ermüdung nimmt zu von Stunde zu Stunde proportional zur Abnahme der Arbeitsgeschwindigkeit. Auch die Betrachtung der Arbeitsgeschwindigkeiten der einzelnen Schüler vor und nach Beginn des Unterrichts läßt interessante Schlüsse zu auf die individuelle Ermüdungsveranlagung. Im allgemeinen zeigten naturgemäß schwächliche, anämische Schüler leichtere Ermüdbarkeit. Es zeigt sich auch hierin die Ermüdungsbeanlagung und der individuelle Rhythmus, der das individuelle Leben bedeutet. So läßt sich bei einer genauen Durchforschung der Rechenergebnisse nach Burgersteinscher Methode der Arbeitsrhythmus der Schüler erforschen, um auf Grundlage desselben das Arbeitstempo festzulegen.

Die Beeinflussung der Ermüdung und die Erhöhung der geistigen Leistungsfähigkeit nach dem Zerstäuben von Antikenotoxin in der Luft des Raumes ließ sich wie vorher bei der Hantelfußübung, so auch durch die Rechenmethode exakt ermitteln. Das Antitoxin ist imstande, wie etwa natürliche Erholung in ozonreicher Luft, die Leistungsfähigkeit bis zu einem gewissen Grade zu steigern.



Um die Erhöhung der Leistungsfähigkeit zu konstatieren, wurde wiederum die Rechengeschwindigkeit beim Beginn des Unterrichts und sodann nach vierstündiger Arbeitszeit und unter denselben Bedingungen nach Versprayung des Antikörpers in Vergleich gestellt. Aus einer großen Kurvenserie, die ich im Verlauf der Untersuchungen gewonnen habe, seien zum Vergleich mit den schon vorher genannten Kontrollexperimenten zwei hier wiedergegeben.

Während die ausgezogene Linie des I. Versuches sich nicht sehr wesentlich von den auf den Tabellen VI und VII verzeichneten unterscheidet, ist doch die punktierte (Antikenotoxin-) Kurve des II. Versuches sehr beachtenswert. Sie zeigt mit aller wünschenswerten Deutlichkeit, daß die Ermüdung nicht allein behoben wurde, sondern sogar einer gesteigerten Leistungsfähigkeit gewichen ist.

Tabelle IX.

Zeitergebnisse am 14. IX. 09.

(Mit Antikenotoxin.)

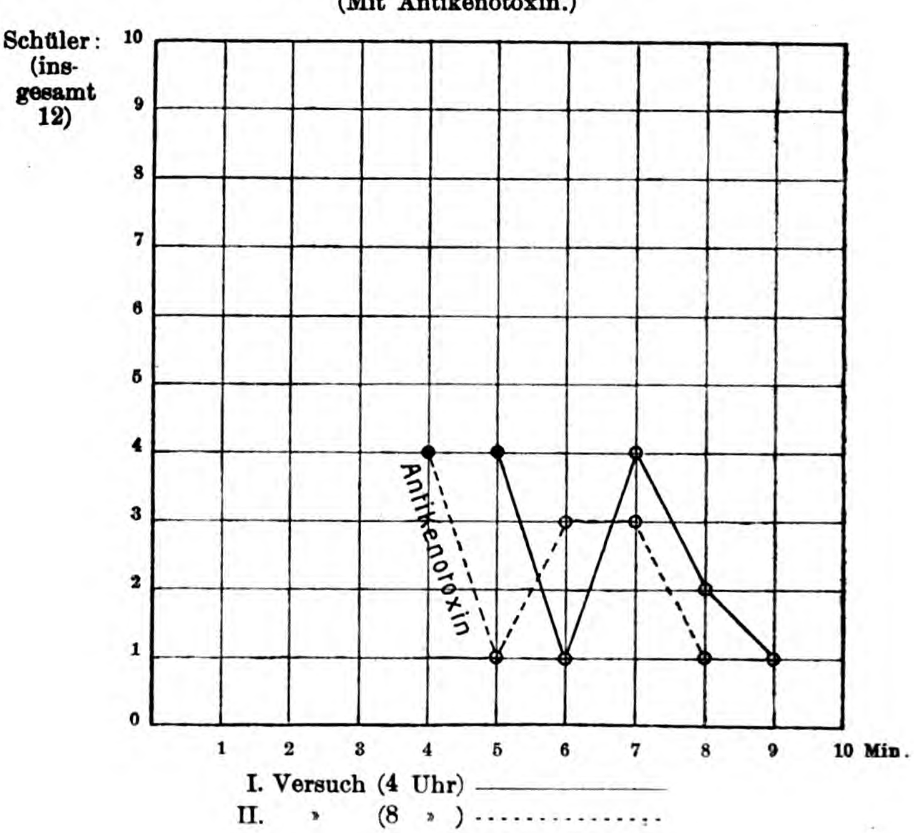
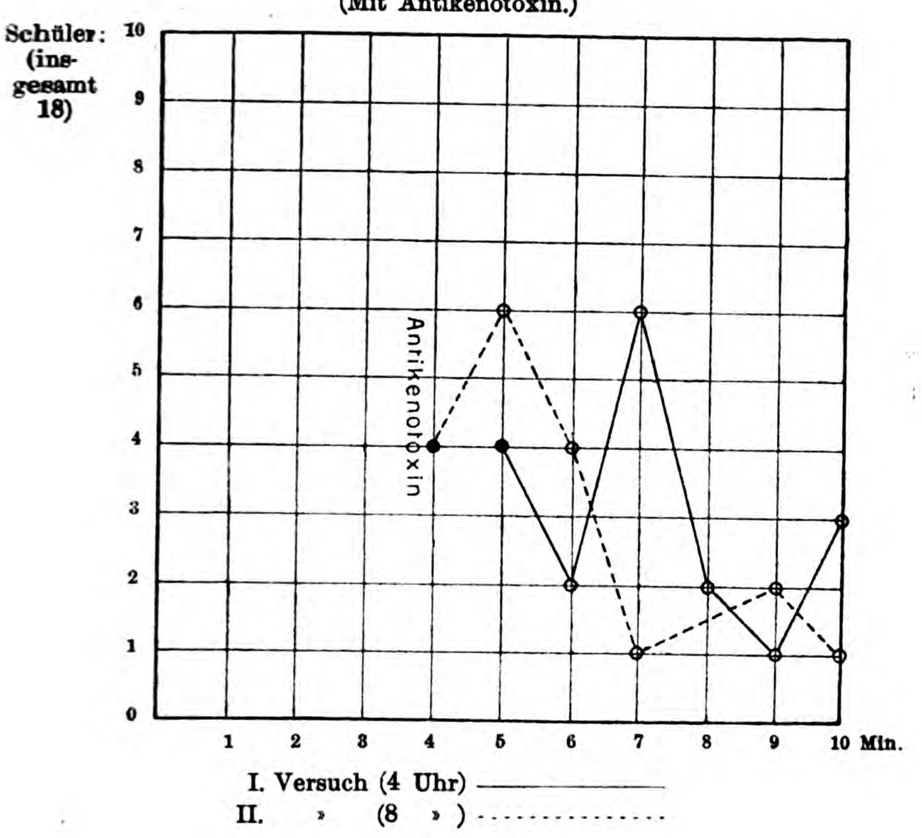




Tabelle X.

Zeitergebnisse am 11. I. 10.

(Mit Antikenotoxin.)



I. Versuch (4 Uhr) ——————

II. » (8 ») - - - - - - - - - - -

Tabelle XI.

Erzielte Zeiten am 14. IX. 09.

Es beendeten die Übung nach	Beim I. Versuch (4 Uhr)		II. Versuch (8 Uhr)	
	Schüler	Insgesamt	Schüler	Insgesamt
4 Minuten	—	—	4	16 Min.
5 »	4	20 Min.	1	5 »
6 »	1	6 »	3	18 »
7 »	4	28 »	3	21 »
8 »	2	16 »	1	8 »
9 »	1	9 »	—	—
10 »	—	—	—	—
Summa	12	79 Min.	12	68 Min.
Auf 1 Schüler:		$6^5/_{12}$ »	—	$5^8/_{12}$ »

Durchschnittliche Abnahme: $^9/_{12}$ Minute.

Tabelle XII.

Erzielte Zeiten am 11. I. 10.

Es beendeten die Übung nach	Beim I. Versuch (4 Uhr) Schüler	Insgesamt	II. Versuch (8 Uhr) Schüler	Insgesamt
4 Minuten	—	—	4	16 Min.
5 »	4	20 Min.	6	30 »
6 »	2	12 »	4	24 »
7 »	6	42 »	1	7 »
8 »	2	16 »	—	—
9 »	1	9 »	2	18 »
10 »	3	30 »	1	10 »
Summa	18	129 Min.	18	105 Min.
Auf 1 Schüler:		$7^{3}/_{18}$ »	—	$5^{15}/_{18}$ »

Durchschnittliche Abnahme: $1^{6}/_{18}$ Minute.

Als weitere Illustration hierzu kann auch eine Berechnung der vor und nach der Einatmung des versprayten Antitoxins erzielten Arbeitsgeschwindigkeiten dienen, wie sie aus den vorstehenden Tabellen XI und XII übersichtlich zu ersehen sind.

Wenn man das allgemeine Vorrücken der Schüler in eine frühere Zeitperiode beim II. Versuch beobachtet, so kann man daraus schon auf eine allgemeine Wirkung des Antikenotoxins zur Erzielung von Mehrleistungen schließen. Es sind nicht etwa nur die begabteren Schüler, welche vom Antikörper günstig beeinflußt werden; auch gerade bei den schwächeren Individuen tritt eine so vollkommene Entgiftung des im Laufe des Unterrichts sich bildenden Ermüdungstoxins ein, daß in gewissem Grade eine Immunisierung erzielt wird. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß einzig und allein diese der Grund der auftretenden Mehrleistungen ist, da die Schüler nichts davon wußten, daß mit ihnen experimentiert wurde. Suggestive Momente waren also vollkommen ausgeschlossen.

Die Tatsache einer verbesserten Leistung ist aber nicht allein durch eine Steigerung des Quantums, bestehend in einer Zunahme der Leistung in dem Zeitstück gegeben. Sie findet ihren weiteren Ausdruck in der verbesserten Qualität, die sich darstellt in einer geringeren Fehlerzahl und in verminderten Korrekturen.

Es waren bei jedem Versuchsstück von jeder Rechnungsart 30 Ziffern von dem Schüler, zusammen also 120 Ziffern zu er-



rechnen. Die bei den schwächeren Schülern nach Ablauf der zehn Minuten nicht berechneten Ziffern wurden ebenfalls als Fehler mit in Rechnung gestellt. Sonst wurde jede falsche Ziffer als Fehler gewertet ohne Ansehen ihrer Genesis. Bei der Division wurden auch noch die geschlossenen Serien falscher Ziffern als je ein Fehler aufgefaßt, weil ich mit Burgerstein der Ansicht bin, daß »das Bild der Arbeitsqualität vielfach durch das Auftreten von Fehlerserien charakterisiert sein muß, welche letzteren allerdings auch durch die richtige Einwirkung vorausgehender falscher Rechnungsstücke mit entstehen, eine Tatsache, die um so mehr zur Geltung kommen muß, je mehr Fehler überhaupt gemacht werden«. Gerade die Schwierigkeiten für Zählung der Divisionsfehler werden noch am leichtesten behoben, wenn man hier die geschlossenen Serien besonders bewertet. Zeigt sich doch gerade in den letzteren die Unmöglichkeit der Schüler, sich im Denken geschlossen zu halten. Es ist dies eine Folge der durch die Ermüdung bewirkten Dissoziation der Vorstellungen.

Es sind im ganzen Fehler gemacht worden bei den Versuchen ohne Einatmung des Antikenotoxins:

Tabelle XIII.

Versuch I: 24. Aug. 1909. Versuch II: 7. Sept. 1909.

Versuch	Zeit	Fehler bei der Addition	Subtraktion	Multiplikation	Division einzeln	Division Serien	Überhaupt	Auf 1 Schüler
I	4 Uhr	12	14	32	128	40	186 (98)[1]	5 3/19
	8 »	15	68	28	140	59	251 (170)	9
Zunahme:		3	54	—	12	19	65 (72)	
II	4 Uhr	14	48	52	116	41	230 (155)	9 2/17
	8 »	36	54	50	199	55	339 (195)	11 8/17
Zunahme:		22	6	—	83	6	109 (40)	

[1] Bedeutet: nur unter Berechnung der Serienfehler bei der Division.

Die Anzahl der Fehler nimmt also bei jeder Rechenart nach Verlauf des Unterrichtes zu. Sie schwankt bald nach der einen, bald nach der anderen Seite hin; am beträchtlichsten ist der Fehlerzuwachs bei der Division. Hierbei ist die Fehlerzahl am größten, woraus meines Erachtens zu folgern ist, daß gerade aus diesen falschen Resultatziffern die infolge der Ermüdung

geschwächte Wahrnehmungsfähigkeit zu erkennen ist. Jedenfalls erwiesen die verschiedensten Kontrollversuche, daß die Zählung der falschen Resultatziffern einen Gradmesser abgibt für das proportionale Absinken der Arbeitskurve und das Anwachsen der der sie mitbedingenden Ermüdung.

Im allgemeinen scheint aus diesen Ergebnissen hervorzugehen, daß die Fähigkeit, sich ernstlich mit dem Gegenstande zu beschäftigen, nach dem Verlauf von vier Stunden wesentlich abgenommen hat. Es mag hinzukommen, daß auch die durch mangelhafte Ventilation begünstigte Luftverschlechterung die Ermüdung noch erhöhte. Dagegen zeigte sich nach dem Einatmen von verspraytem Antikenotoxin ein merkliches Anwachsen der geistigen Intensität. An die Stelle der geminderten trat oft sogar eine gesteigerte Leistungsfähigkeit. Die Verbesserung in der Qualität möge folgende Fehleraufstellung genauer zeigen:

Tabelle XIV.

Versuch III: 11. Jan. 1910. Versuch IV: 14. Sept. 1909.

Versuch	Zeit	Fehler bei der Addition	Subtraktion	Multiplikation	Division einzeln	Division Serien	Überhaupt	Auf 1 Schüler
III	4 Uhr	6	66	40	109	44	321 (156)	$9^{4}/_{18}$
	8 »	3	24	18	100	38	145 (83)	$4^{11}/_{18}$
Abnahme:		3	42	22	9	6	176 (73)	
IV	4 Uhr	5	24	16	75	28	120 (73)	$6^{1}/_{12}$
	8 »	4	20	16	63	17	103 (57)	$4^{9}/_{12}$
Abnahme:		1	4	—	8	11	17 (26)	

Wichtiger als die Zahl der falschen Resultatziffern erschien mir zur Beurteilung der Qualität der Leistung die Bewertung der vorgenommenen Korrekturen. Es wurden nur die als solche deutlich zu erkennenden gewertet. Wie schon vorher auseinandergesetzt worden ist, erscheinen sie als Zeichen der Unaufmerksamkeit und der beginnenden Ermüdung durch Dissoziation der Vorstellungskomplexe. Da weiter eine jede Korrektur auch einen Zeitverlust beim Rechnen bedeutet, so ist ihr größeres Auftreten gleichfalls ein Grund mit zur Verlangsamung der Rechengeschwindigkeit



Jeder Korrektur geht eine nochmalige Beschäftigung mit der vorangegangenen Rechenoperation voran — Korrekturen zur Verbesserung einer undeutlich geschriebenen Ziffer sind äußerst selten und wurden auch weiter nicht in Betracht gezogen. Wenn nun aber eventuell durch diese Korrektur noch die Zahl der Gesamtfehler vermehrt worden ist, so scheint dies auf eine verringerte Leistungsfähigkeit hinzuweisen. Es ist darum bei der Deutung der Korrekturenziffern auch das Verhältnis der Fehlerzahl ins Auge zu fassen. Wenn nun aber nach den voraufgegangenen Aufstellungen über die Fehlerzahlen nach der Einatmung von Antikenotoxin noch eine verhältnismäßige Abnahme der Korrekturenziffern hinzutritt, so ist hierin ein weiterer Maßstab gegeben für die Beurteilung der erhaltenen oder sogar der gesteigerten Leistungsfähigkeit.

Die Zahl der Korrekturen und ihr Verhältnis zur Fehlerzahl weist folgende Aufstellung nach:

Versuch	Zeit	Korrekturen bei der				Insgesamt	Fehlerzahl
		Addition	Subtraktion	Multiplikation	Division		
A. Ohne Antikenotoxin:							
I	4 Uhr	2	10	5	10	27	98
	8 »	11	8	14	15	48	170
II	4 Uhr	7	19	11	24	61	155
	8 »	9	22	16	29	76	195
B. Mit Antikenotoxin:							
III	4 Uhr	2	6	3	7	18	73
	8 »	1	6	2	5	14	57
IV	4 »	10	8	30	19	67	156
	8 »	7	7	9	14	37	83

Es kommen beim I. und II. Versuch vor dem Unterricht insgesamt 88 Korrekturen auf 253 Fehler, bei den beiden letzten Versuchen 85 auf 229 Fehler. Dagegen stieg die Anzahl nach dem Unterricht (ohne Beeinflussung durch Antikenotoxin) bei den ersten beiden Versuchen an zu 124 Korrekturen bei 365 Fehlern. Sie fiel nach dem Einatmen von Antikenotoxin bei den letzten Versuchen auf 51 Korrekturen bei 140 Fehlern insgesamt. Es ist diese Abnahme der Korrekturen wohl darauf zurückzuführen,



daß die Aufmerksamkeit hier noch reger war, was also auf eine geringere Gesamtermüdung schließen lassen dürfte.

Durch alle diese Untersuchungen mittels der Rechenmethode sollte zunächst nur bewiesen werden, daß bei fortgesetzter geistiger Arbeit diese an Qualität und Quantität verliert. Dafür sprechen die Verlangsamung der Geschwindigkeit und die Zunahme der Fehlerzahl bei nachfolgenden Korrekturenziffern. Als Ursache dieser Erscheinungen kann wohl die zunehmende Ermüdung angesehen werden, welche in einer Anhäufung von Ermüdungsstoffen besteht. Das schon bei gewöhnlicher physiologischer Ermüdung erzeugte Kenotoxin ist einer antikörperartigen Beeinflussung durch Antikenotoxin zugänglich. Es dürfte durch die vorliegenden Untersuchungen erwiesen sein, daß eine Beeinflussung der Leistungsfähigkeit durch antikörperhaltige Präparate überhaupt möglich ist. Ist dieser Nachweis vorläufig auch nur in qualitativer Weise versucht worden, so erscheint es doch nicht ausgeschlossen, daß auf Grund der vorhandenen Untersuchungen sich eine biologisch-exakte Maßmethode zur Ermittlung der Schülerermüdung herausbilden lassen wird. Die Möglichkeit der quantitativen Bestimmung der Ermüdungsstoffe ist vielleicht dadurch gegeben, daß auch in dem Wasser, durch welches Ausatemluft eines Ermüdeten längere Zeit geblasen worden war, sich in vitro Eiweißabspaltungsantigene von Kenotoxincharakter durch hochgradig verdünnte Antikenotoxinlösungen bestimmen läßt. Somit reihen sich diese modernen Ermüdungsforschungen dem neuerdings in den Wissenschaften inaugurierten Streben an, mehr und mehr den sicheren Boden der Chemie zu gewinnen. Es dürften hierbei auch die Psychologie und die Schulhygiene mit ihren bewährten Erfahrungen nicht unwesentlich gestützt und befruchtet werden.

Über die Notwendigkeit des Zusammenwirkens von Arzt und Lehrer im Dienste der Jugendwohlfahrt.

Referat für den III. internationalen Kongreß für Schulhygiene in Paris.

Von

Dr. Theodor Altschul,
k. k. Obersanitätsrat, Prag.

Die Zusammensetzung des Wortes Schulhygiene weist schon darauf hin, daß hier zwei Dinge zu berücksichtigen sind: die Schule und die Hygiene. Diese selbstverständliche Etymologie mag wie banale Binsenweisheit klingen, sie birgt aber eine das Wesen der Frage enthaltende Wahrheit und Tatsache in sich. Schule und Hygiene sind keineswegs korrelative Begriffe, sie stehen vielmehr in gewissem Sinne sich gegensätzlich gegenüber. Denn es ist doch keine Frage, daß die Schule, wenn sie lediglich den Zweck verfolgt, so viel Wissen wie nur möglich der Schuljugend beizubringen, den Forderungen der Hygiene nicht gerecht zu werden vermag, ebensowenig wie die Hygiene von einem extremen gesundheitlichen Standpunkte aus die auf eine quantitativ bis an die Grenze der Leistungsfähigkeit reichende geistige Ausbildung der Jugend gutzuheißen vermag. Dieser Widerstreit der Interessensphären kommt auch in der historischen Entwicklung des Schulwesens und auch in der Schulhygiene zum Ausdruck und da die historische Entwicklung beider noch keineswegs zum endgültigen Abschlusse gelangt ist, besteht dieser Widerstreit, wenn auch glücklicherweise nicht mehr so schroff, wie ehedem, auch heute noch fort.

Zwar hat es, wie auf allen Gebieten der Kunst und Wissenschaft, auch auf dem Gebiete des Schulwesens schon vor langer Zeit weitausblickende und vorahnende Geister gegeben, welche die Notwendigkeit eines Zusammenwirkens von Pädagogik und Hygiene erkannt haben, ich nenne nur den Architekten Furttenbach d. J. (*Teutsches Schulgebaw* 1649) und die Klassiker der Pädagogik Comenius (1592—1670), Basedow (1724—1790), Salzmann (1744—1811), Pestalozzi (1746—1827), aber das waren

Ausnahmen; die meisten der alten Pädagogen standen den gesundheitlichen Anforderungen ablehnend oder mindestens kühl gegenüber.

Auch unter den Ärzten war die Erkenntnis, daß bei dem Schulbetriebe auch dem Arzte ein bestimmender Einfluß gebührt, ziemlich spät gewonnen worden. Johann Peter Frank (1745 bis 1821) hat in seinem grundlegenden Werke: »System einer vollständigen medizinischen Polizey« schon eine Reihe schulhygienischer Fragen erörtert und Ignaz Lorinser hat in seiner epochalen Streitschrift: »Zum Schutze der Gesundheit in den Schulen« (1836) auf die gesundheitlichen Nachteile der damaligen Unterrichtsmethoden nachdrücklichst hingewiesen. Im Jahre 1859 erschien eine Schrift von Dr. Otto Schraube »Die sanitätspolizeiliche Beaufsichtigung der Schulen und des Schulunterrichtes« und angeregt durch diese Schrift, welche schon eine kleine Schulgesundheitslehre darstellt und die ärztliche Mitwirkung vorsieht, verfaßte Dr. med. Guillaume, Mitglied der Schulkommission in Neuenburg, sein Büchlein: »Die Gesundheitspflege in den Schulen. Betrachtungen über den Gesundheitszustand in den öffentlichen Schulen.« Im Verlage von J. J. Christen in Aarau erschien 1865 die »zweite unveränderte Auflage« der von K. Maier besorgten deutschen Übersetzung, ein Beweis, wie groß schon damals das Interesse an der Schulhygiene gewesen ist. Im Jahre 1877 gab Dr. Leopold Ellinger seine Schrift: »Der ärztliche Landesschulinspektor, ein Sachwalter unserer mißhandelten Schuljugend« (Stuttgart, Karl Schober) heraus, worin zum ersten Male der Ausdruck »Schularzt« vorkommt.

Von da ab wurde die Schularztfrage nicht mehr von der Tagesordnung abgesetzt, hauptsächlich ein Verdienst des (inzwischen verstorbenen) Breslauer Ophthalmologen Prof. Dr. Hermann Cohn.

Nachdem bereits bei den ärztlichen Kongressen und Versammlungen zu Innsbruck (1869), Breslau (1874), Graz (1875), Nürnberg (1879) die ärztliche Schulaufsicht gestreift worden war, stellte Cohn auf dem Kongresse in Genf (1882) achtzehn Thesen auf, welche die Notwendigkeit der Einführung von Schulärzten (Reichs-, Regierungs- und Gemeindeschulärzte) darlegten und bei allen weiteren Verhandlungen über die Schularztfrage: London (1884), Hannover (1885), Wien (1887), Berlin (1890, wo ich selbst ein Referat erstattete), sowie gelegentlich der schulhygienischen Kongresse in Nürnberg (1904) und London (1907) die Grundlage bildeten.



In der elften Versammlung des »Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege« zu Hannover (1885), wo BAGINSKY ein vortreffliches Referat über »Die hygienische Beaufsichtigung der Schule durch den Schularzt« innehatte, trat der Korreferent, Stadtschulrat Dr. BERTRAM, in heftige Opposition und stellte auch die These auf: »Für die praktische Durchführung anerkannter Normen der Schulhygiene sind geeignete Instruktionen für die Lehrer zweckmäßiger, als schulärztliche Revisionen«.

In einer kleinen Schrift: »Die gesundheitliche Überwachung der Schulen. Ein Beitrag zur Lösung der Schularztfrage«, Hamburg 1899 bei Leopold Voß, hat HANS SUCK, also ein Mann von Namen, sich bemüht, den Nachweis zu führen, daß die schulhygienischen Untersuchungen in der Schule durch die Lehrer vorgenommen werden können und sollen, und daß der Amtsarzt als »Schulphysikus« nur die ärztliche Oberbegutachtung der vom Lehrer geführten Gesundheitsscheine gelegentlich mitzubesorgen hat.

SUCK bemerkt u. a. (l. c. S. 6): »Darum kann man es verstehen, daß die Lehrer sich der Einführung des Schularztes so lange widersetzen, bis sie überzeugt sind, daß der Nutzen der neuen Einrichtungen die Nachteile überwiegt« —, und noch im Jahre 1900 mußte der leider zu früh verstorbene Dr. PAUL SCHUBERT-Nürnberg in einem scharf pointierten Artikel: »Soll der Schularzt durch den Lehrer ersetzt werden?« (*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege* 1900, Nr. 11) die damals schon bestehenden Einrichtungen Deutschlands gegen die Angriffe eines Lehrers (Gymn.-Direktors HERGEL) verteidigen. Es wäre aber ungerecht, nicht anerkennen zu wollen, daß es auch unter der Lehrerschaft schon frühzeitig Männer gab, die sich für den Schularzt einsetzten: ich nenne nur als Beispiel SIEGERT und BURGERSTEIN. W. SIEGERT hat auf dem VII. Lehrertag in Frankfurt a. M. die These aufgestellt: »Zur Schonung und Förderung der Gesundheit unserer Schuljugend ist die hygienische Überwachung notwendig... Diese Aufsicht ist staatlich angestellten Schulärzten zu übertragen.« BURGERSTEIN, dem die Schulhygiene überhaupt so viel verdankt, hat in einer Reihe von Schriften und Aufsätzen die Schularztinstitution empfohlen.

In neuerer Zeit haben u. a. BERNINGER (»Pädagogik und Hygiene«, Hamburg 1904 bei Leopold Voß), K. A. MARTIN HARTMANN (»Der Schularzt für höhere Lehranstalten«, Leipzig 1906



bei B. G. Teuber) und Karl Roller (»Lehrerschaft und Schulhygiene in Vergangenheit und Gegenwart« »*Gesunde Jugend*«, 6. Jahrgang, Leipzig bei B. G. Teuber) das Zusammenwirken von Arzt und Lehrer befürwortet und begründet. Berninger betont, »daß der schulhygienisch fühlende und handelnde Lehrer in dem sach- und fachkundig vorgehenden Schularzt einen seine Schultätigkeit unterstützenden Freund erkennt.« Und diese Anschauung ist gegenwärtig die herrschende bei den Pädagogen.

Diese dürftige literarische Skizze soll durchaus nicht einen historischen Überblick darstellen, sie soll nur zeigen, wie nach anfänglichem Widerstreite die Macht der Verhältnisse und die günstigen, praktischen Erfahrungen die Mitwirkung des Arztes bei dem Schulbetriebe als eine fast allgemein anerkannte Notwendigkeit erscheinen ließ. Gegenwärtig lautet die Frage nicht mehr: »Soll dem Arzt ein Einfluß auf die Schule in gesundheitlicher Hinsicht zugestanden werden?« sondern: »Wie können Arzt und Lehrer, die beiden anerkannten Betreuer des Jugendwohles — das Wort im weitesten Sinne genommen — zusammenwirken, um die Schuljugend an Körper und Geist gesund zu erhalten?«

Roller hat in seiner obenerwähnten Schrift bereits ein kleines Programm für diese Zusammenarbeit entworfen und Stabsarzt Dr. Lobedank hat schon früher dieselbe Frage vom ärztlichen Standpunkt beleuchtet. (»Die Mitwirkung des Lehrers an der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege«, »*Gesunde Jugend*« 1903, Nr. 3), aber der Gegenstand ist von so ausschlaggebender Bedeutung für das Wohl und Wehe des Kindes, ja für die Erziehung des Volkes und für die Rassenhygiene, daß er nicht genügend oft zu Diskussion gestellt werden kann. Ich habe mit vollem Bedachte bei der Skizzierung der Grundlagen meines Themas von einem Zusammenwirken und nicht von einem Nebeneinanderwirken von Arzt und Lehrer gesprochen; es ist nicht möglich, daß das Wirkungsgebiet beider bis auf das I-Tüpfelchen so genau festgelegt wird, daß ein Übergreifen des Arztes in das pädagogische und des Lehrers auf das hygienische Gebiet ein für allemal ausgeschlossen erscheint; aber trotzdem darf sich der Arzt nicht einbilden, daß er durch den persönlichen Einblick in die Schulverhältnisse ein Pädagoge geworden ist, ebensowenig wie der Lehrer, selbst wenn er sich in der Fachliteratur fleißig umgesehen hat, sich für einen Hygieniker halten darf, der ärztliche Anordnungen treffen kann. Beide — Arzt und



Lehrer — müssen sich stets vor Augen halten, daß sie ihren Beruf in der Schule nicht darin zu suchen haben, ihre fachliche Autorität ängstlich zu bewachen und gegeneinander zu verteidigen, sondern daß sie beide im Dienste derselben Idee, derselben Pflicht stehen: das Wohl der ihnen anvertrauten Schuljugend mit allen Kräften zu fördern und die Schäden, welche der Schulbetrieb für die körperliche, geistige und ethische Gesundheit der Schüler im Gefolge hat oder haben kann, zu bekämpfen und womöglich zu verhüten. Deshalb müssen sie beide jede kleinliche Eifersüchtelei beiseite lassen, sich gegenseitig unterstützen und nicht bekämpfen.

Prof. Albrecht Burckhardt hat in einem ausgezeichneten Referate: »Die Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten in der Schule«, das er bei der Jahresversammlung der »Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege« zu Basel, 15. Juni 1902, erstattete (s. *Jahrbuch der Schweiz. Gesellsch. f. Schulgesundheitspflege,* 1902, I. Teil), den überaus beachtenswerten und den Kern der Sache treffenden Ausspruch getan: »Die Schule ist nun einmal kein Sanatorium; sie ist, für Schüler und Lehrer, ein Gewerbe, ein Beruf, und jedes Gewerbe, selbst das leichteste, birgt Gefahren in sich.« Das sollten sich alle Schulärzte und Schulhygieniker stets gegenwärtig halten. Aber auch die Lehrer und Pädagogen dürfen bei dem Unterrichte und bei der Aufstellung von Lehrplänen nicht übersehen, daß die Aufgabe der Schule nicht ausschließlich darin besteht, möglichst viel Unterrichtsstoff zu verarbeiten, sondern auch darin, die Kinder zu tüchtigen und gesunden Menschen zu erziehen. Die Forderung: Nicht Lernschule, sondern Erziehungsschule! ist kein hohles Schlagwort, es ist ein Grundprinzip, das aus dem Zeitgeist emporgewachsen ist und nicht mehr negiert werden kann.

Es wäre geradezu lächerlich, für die Entstehung aller während der Schulzeit auftretenden Gesundheitsstörungen der Kinder die Schule verantwortlich machen zu wollen: die Schüler bringen schon die meisten dieser Erkrankungen oder wenigstens die Dispositionen zu denselben mit in die Schule; diese Krankheiten werden aber in und oft genug durch den Schulbetrieb verschlimmert und führen zu bleibenden Gesundheitsstörungen. Deshalb hat die Schule die Pflicht, die krankhaften Veränderungen bei den Schulkindern rechtzeitig zu erkennen und die oft genug überaus indolenten Eltern darauf aufmerksam zu machen, damit



die entsprechende ärztliche Behandlung erfolgreich eingreifen kann, sie hat aber auch die Pflicht, alle durch Wissenschaft und Erfahrung als wirksam befundenen Maßnahmen zu treffen und alle Einrichtungen durchzuführen, welche zur Verhütung der in Frage kommenden sogenannten Schulkrankheiten (bei den dazu disponierten Kindern) geeignet oder die Verschlimmerung einer bereits vor Schuleintritt bestehenden Krankheit hintanzuhalten imstande sind.

In Amerika, wo der Schularzt täglich die Schule besucht, und die Beobachtung der Schüler noch durch die Mitwirkung einer Schulschwester (»nurse«) fortlaufend möglich ist, braucht der Lehrer nur verhältnismäßig selten mit einzugreifen, ganz anders liegen aber die Verhältnisse in den europäischen Kulturstaaten, wo oft genug eine ärztliche Schulaufsicht überhaupt nicht besteht oder bestenfalls in längeren oder kürzeren Intervallen stattfindet. Ohne Mitwirkung der Lehrerschaft muß die ärztliche Schulaufsicht eine lückenhafte bleiben und kann ihren Hauptzweck, bei Gesundheitsstörungen und krankhaften Veränderungen rechtzeitige Hilfe zu bringen, nicht erfüllen. Selbst bei Krankheiten, die durch den Arzt bereits festgestellt sind, ist die werktätige Mitwirkung des Lehrers unentbehrlich und muß darauf hinauslaufen, die Befolgung der ärztlichen Maßnahmen durchzusetzen und zu kontrollieren.

Aber nicht nur bei dem kranken, sondern auch bei dem gesunden Schulkinde ist die (hygienische) Überwachung durch den Lehrer unbedingt notwendig.

Schon die allgemeinen hygienischen Forderungen: Beheizung, Beleuchtung und Ventilation der Schulräume können vom Arzte nur prinzipiell begutachtet und angeordnet werden, die bei weitem wichtigere Entscheidung, ob all die genannten Einrichtungen zweckentsprechend funktionieren und richtig gehandhabt werden, kann aber nur der Lehrer fällen, der nicht, wie der Arzt, nur eine flüchtige Kontrolle ausübt, sondern stundenlang täglich in den Schulräumen tätig ist.

Dasselbe gilt von der inneren Einrichtung der Schulräume. Greifen wir nur ein Beispiel heraus. Der Schularzt hat sich für ein bestimmtes Bankmodell entschieden, das theoretisch den physiologischen und hygienischen Anforderungen entspricht. Die Schüler werden zu Beginne des Schuljahres gemessen und in die verschiedenen Banknummern gesetzt. Damit ist die Tätigkeit des



Arztes nach dieser Richtung für einen längeren Zeitraum erschöpft. Nun gibt es aber kein einziges Schulbanksystem — und wird auch sicherlich niemals ein solches geben — wo der Schüler gerade sitzen muß (eine derartige Zwangsstellung wäre gewiß auch von Übel), wir müssen mit Konstruktionen zufrieden sein, wobei das Kind gerade sitzen kann. Wenn der Lehrer die Sitz- und Schreibhaltung der Schüler nicht sachkundig und ständig kontrolliert und beeinflußt, dann ist die bestkonstruierte Bank nicht imstande, den gewünschten Zweck zu erfüllen, die ärztlichen Anordnungen und Vorkehrungen sind wirkungslos. So ist denn die Verhütung der Rückgratsverkrümmungen und der Kurzsichtigkeit, insoweit diese beiden »Schulkrankheiten« durch die Schule mitverschuldet und anderseits beeinflußt sind, trotzdem es sich hier um eine ärztliche Frage handelt, ohne Mitwirkung des sachkundigen Lehrers ganz undenkbar.

Auch bei der individuellen Schülerhygiene kann ein Erfolg für die »Überwachungsschüler« nur dann erzielt werden, wenn der Lehrer verständnisvoll mit eingreift. Wenn der Schularzt ein Kind für krank befunden und irgendeine diesbezügliche Anordnung getroffen hat, so ist für europäische Verhältnisse nur der Lehrer imstande, die Ausführung und Befolgung dieser Maßnahmen zu kontrollieren.

Die Beobachtung der kranken Schüler durch den Lehrer kann entscheiden, oder wenigstens dem Arzte die Entscheidung ermöglichen oder erleichtern, ob die angeordneten Maßnahmen auch die gewünschte Wirkung im Gefolge haben. Überhaupt ist die fortlaufende Beobachtung der Schüler durch die Lehrpersonen die unerläßliche Voraussetzung für eine ersprießliche Tätigkeit des Schularztes, die einzig verläßliche Grundlage der Schülerhygiene.

Wenn der Schularzt auf den Widerstand der Lehrpersonen stoßen würde, wenn — wählen wir einmal absichtlich ein glücklicherweise in der Wirklichkeit kaum vorkommendes Extrem als Beispiel — die Lehrer »streiken« und dem Schularzte ihre Mitwirkung versagen würden, dann kann der beste Schularzt die besten Anordnungen treffen, ohne daß auch nur der geringste Nutzen für die individuelle Schülerhygiene daraus resultieren kann.

Auch die Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten, eine der wichtigsten Aufgaben nicht nur der Schulhygiene, sondern der öffentlichen Gesundheitspflege überhaupt, kann in der Schule

nur unter Mitwirkung der Lehrer erfolgreich ausgeführt werden. Es läßt sich vielleicht darüber streiten, ob es im allgemeinen vollkommen zutreffend ist, daß die Schule als solche wirklich die »Brutstätte« der Infektionskrankheiten ist; für viele Fälle, namentlich für Diphtherie und Masern, ist in dem Beisammensein und dem bei Schulkameraden naturgemäß recht innigen Kontakt vieler disponierter Individuen fraglos eine große Übertragungsmöglichkeit gegeben. Aber sei dem, wie auch immer, das wichtigste Moment bei der Bekämpfung der Infektionskrankheiten ist die Erkennung und Sicherstellung des ersten Falles in der Schule. Diese Erkennung muß frühzeitig erfolgen, wenn tatsächlich wirksame und ihren Namen verdienende prophylaktische Maßnahmen ergriffen werden sollen. Wenn der glimmende Funke niedergetreten wird, dann läßt sich ein Brand leicht verhüten, wenn das Haus in hellen Flammen steht, dann gibt es schon wenig zu retten. Wenn man mit den Abwehrmaßregeln erst beginnt, wenn in einer Schule oder Schulklasse eine Epidemie ausgebrochen ist, dann wird die Schließung der Schule oder Klasse und auch die Desinfektion keine radikale Hilfe mehr bringen können. Die Erfahrung lehrt uns, daß, wenn z. B. bei einer Scharlachepidemie die Schule für zwölf Tage, die Inkubationsfrist, geschlossen wird, diese Schließung nicht die einzige bleibt; nach Eröffnung der Schule kommen in der Regel ein oder mehrere Fälle vor und die Schule oder Klasse muß wieder geschlossen werden.

Die Schulschließung sollte aber nur im äußersten Notfalle, wirklich als »ultimo ratio«, angeordnet werden, d. h. nur dann, wenn mit andern, in den gesamten Schulbetrieb weniger tief eindringenden Mitteln eine Eindämmung der Epidemie nicht zu erzielen ist. Diese eigentlich selbstverständliche Auffassung hat sich gegenwärtig glücklicherweise Bahn gebrochen: man ist jetzt nicht mehr gar so freigebig mit dem Schulschlusse, wie früher und die als nachahmenswertes Muster anzusprechenden »Anweisungen zur Ausführung des preußischen Gesetzes, betreffend die Bekämfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905« (10. August 1906) (vgl. auch den Erlaß vom 9. Juli 1907) beschränken schon die Schulschließungen auf ein Mindestmaß und erschweren diese in geeigneter Weise.

Wie man übrigens ohne Schulschluß und selbst ohne allzulange währende Karenz den Ausbruch von Scharlach- und Masern-



epidemien in Schulen verhüten kann, hat uns Dr. CHARLES HERMANN in seinem überaus lesenswerten Aufsatze: »The Prevention of the Spread of Contagious Diseases in Public Schools« (*Intern. Archiv f. Schulhyg.* Bd. VI, Nr. 1. Verlag von Otto Gmelin, München) gezeigt. Allerdings handelt es sich hier um amerikanische Verhältnisse (New York) mit den täglichen Schulbesuchen der Schulärzte, aber mutatis mutandis wird sich auch bei uns, wenn die Lehrerschaft entsprechend mitwirkt, ähnliches erzielen lassen.

Prof. Dr. VON DRIGALSKI und Dr. A. PETERS haben den praktischen Beweis erbracht (»Bericht über die Tätigkeit des Stadtarztes und den schulhygienischen Dienst zu Halle a.d.S. für das Jahr 1908, 1909), daß sich diese Voraussetzung in Halle tatsächlich erfüllt hat. Durch tatkräftiges Vorgehen ist es ihnen mit Unterstützung der Lehrerschaft gelungen, die Diphtherie und in zweiter Linie die übrigen Infektionskrankheiten einzuschränken und sie hoffen bei weiterem Ausbau der Organisation auf weit größere Erfolge.

Als eine der wichtigsten unter den übertragbaren Krankheiten wird gegenwärtig mit vollem Rechte die Tuberkulose angesehen. Die Bekämpfung der Tuberkulose, als der verheerendsten Volksseuche, hat sich heute buchstäblich die Welt erobert, und die Erfolge dieses Kampfes lassen sich ziffermäßig in einem deutlichen und stetigen Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit nachweisen. Bis vor nicht allzulanger Zeit war man der Ansicht, daß die Tuberkulose vornehmlich eine Erkrankung des erwerbsfähigen Alters sei und daher für das schulpflichtige Alter gar nicht von Belang ist. Die Theorie, die VON BEHRING zuerst im Jahre 1903 auf dem Naturforschertag in Kassel entwickelt hat, wonach die Infektion mit Tuberkulose fast ausschließlich im Säuglingsalter (durch die Säuglingsmilch) erfolgt, hat berechtigtes Aufsehen erregt, aber in dieser allgemeinen Fassung bisher wenig Anhang gefunden.

Im Jahre 1905 hat KIRCHNER (*Ärztl. Sachverständigenztg.* 1905, Nr. 1 u. 2) für Preußen den statistischen Nachweis erbracht, daß die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit nur in höheren Altersstufen konstatiert werden kann, während sie im jugendlichen Alter auffallend gering ist. Dr. ARTHUR FRÄNKEL konnte diese Tatsache auch für Berlin allein bestätigen (*Zeitschr. f. Schulgsdhtspfl.* 1906, Nr. 6).



Von da ab wandte man diesem Gegenstande eine erhöhte Aufmerksamkeit zu und das Thema: »Tuberkulose und Schule« war ein Verhandlungsthema der internationalen Tuberkulosekonferenz in Stockholm 1909 und wurde auf der im Oktober 1910 in Brüssel abgehaltenen Konferenz abermals verhandelt.

Eine Reihe von Untersuchungen der von v. Pirquetschen Kutanreaktion (Hautimpfung mit Kochschem Tuberkulin), von welchem die mit besonderer Sorgfalt von Herfort an Altonaer Schulkindern ausgeführten besonders hervorzuheben sind (*Zeitschrift f. Schulgesundheitspfl.* 1909), haben der Bedeutung der Tuberkulose für das schulpflichtige Alter eine gewichtige Stütze verliehen.

Es bedarf keiner weitläufigen Begründungen behaupten zu können, daß auch die Bekämpfung der Tuberkulose in der Schule ohne Mitwirkung der Lehrerschaft nicht gelingen kann.

Eine überaus wertvolle und gründliche »Anweisung für die Lehrerschaft« haben in einer gemeinschaftlichen Arbeit: »Das Wesen der Tuberkulose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung durch die Schule« (Berlin 1909, Verlag des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose) Prof. Dr. Nietner und der Lehrer Friedrich Lorentz-Berlin herausgegeben und in allerjüngster Zeit hat Lorentz in einem kleinen Aufsatze: »Die schulpraktische Arbeit an der Tuberkulosebekämpfung« (*Zeitschr. f. Schu'gsdhtspfl.* 1910, Nr. 4) sehr beachtenswerte Winke für die Mitwirkung der Lehrerschaft bei der Bekämpfung der Tuberkulose erteilt.

Auch bei der Führung der Schülerstatistik, der unerläßlichen Grundlage der Schülerhygiene, fällt der Lehrerschaft eine bedeutende Rolle zu. Wenn diese von den Schulärzten angelegte Statistik nicht durch die Beobachtungen der Lehrer ergänzt wird, dann verliert sie bald ihre Aktualität und ihren Wert.

Bezüglich der Hygiene des Unterrichtes, bezüglich »Überbürdung« und »Ermüdung« haben zahlreiche Ärzte auf Grund ihrer Beobachtungen an kranken Kindern und auf Grund experimenteller Forschungen wohlbegründete Forderungen erhoben. Trotz der auf dem fraglichen Gebiete geleisteten fleißigen und mühseligen Arbeit, welche in einer bereits sehr bedeutend angeschwollenen Literatur zum Ausdruck gelangt, trotz der vielen aus diesen Forschungen und Beobachtungen gewonnenen feststehenden Tatsachen, halte ich die Überbürdungsfrage noch

nicht für vollständig gelöst, wenn ich auch nicht leugnen will, daß wir der Lösung dieser Frage gegenwärtig viel näher stehen, als früher. Die endgültige Lösung ist aber die unbedingte Voraussetzung für eine wirklich rationelle Reform des Schulwesens, über deren Notwendigkeit moderne Lehrer und Ärzte wohl eines Sinnes sind. Über das Ausmaß und über die organische Gestaltung dieser aus ärztlichen Gründen nicht minder, wie aus pädagogischen zu fordernden Unterrichtsreformen haben die Pädagogen das entscheidende Wort zu sprechen. Sie haben zu entscheiden, in welcher Weise den unumstößlichen ärztlichen Anforderungen entsprochen werden kann, ohne daß dadurch die Erwerbung der notwendigen Kenntnisse, das wirkliche Wissen, der Schuljugend unmöglich gemacht wird. Hier scheint mir eine weise Arbeitsteilung dringend not zu tun, eine loyale Abgrenzung der Kompetenzsphäre des Arztes und des Lehrers, was in der beiderseitigen Literatur gegenwärtig recht oft zu vermissen ist.

Es ist ein Recht und eine Pflicht der Ärzte, auf eine den hygienischen Grundsätzen entsprechende Ausgestaltung und Neugestaltung des Unterrichtswesens hinzuwirken und Vorschläge zu erstatten: das dürfen die Pädagogen nicht als Übergriffe betrachten und bekämpfen: aber bezüglich der Wahl der zur Erfüllung der ärztlichen Anforderungen führenden Unterrichtsmethoden wäre manchmal eine etwas größere Bescheidenheit in der ärztlichen Fachliteratur gewiß nicht von Übel; das ist in letzter Linie doch eine vorwiegend pädagogische Frage. Eine den gesundheitlichen und erziehlichen Anforderungen gerechtwerdende Schulreform kann nur in einträchtigem und verständnisvollem Zusammenwirken von Ärzten und Pädagogen geschaffen werden.

Ergibt sich sonach — man kann tatsächlich sagen: »auf Schritt und auf Tritt« — für das geistig normale Schulkind ein gemeinsames Arbeitsfeld für Arzt und Pädagogen, so trifft dies fast in noch höherem Maße für das geistig abnorme Schulkind zu. Die zahlreichen Psychopathien des Kindes und besonders des Schulalters mit ihren mannigfaltigen, oft fast unkennbar in die Norm, aber auch in echte Psychosen übergehenden Schattierungen stellen für den Schulbetrieb und die Schulreform ein Gebiet dar, auf welchem der Arzt ohne den Pädagogen, der Pädagoge ohne den Arzt unmöglich auskommen kann. Namentlich die



leider sehr häufig bei der »Jugend von heute« vorkommenden leichteren Grade des Schwachsinns und der psychischen Degenerationen fordern gebieterisch ein verständnisinniges Zusammenwirken von Arzt und Lehrer. Auf dem »Kongreß für Kinderforschung und Jugendfürsorge« in Berlin (1.—4. Oktober 1906) sind noch die »Heilpädagogen« mit den Psychiatern hart aneinander geraten, aber diese die gute Sache schädigende Eifersüchtelei ist jetzt glücklich überwunden. Der Arzt hat die Diagnose und dem Lehrer und Heilpädagogen die Aufgaben zu stellen. Die methodische Lösung dieser Aufgaben ist die ausschließliche Domäne des Pädagogen. Zu diesem Zwecke muß der Lehrer aber auch eine große Sachkenntnis besitzen. Der Lehrer muß kein Arzt und auch kein Hygieniker sein, er muß nur ein Verständnis für ärztliche und hygienische Forderungen haben, er muß aber ein — allerdings nicht theoretisierender, sondern praktischer — Psychologe sein. Der Lehrer, der es nicht versteht, sich in die Kindesseele zu vertiefen, hat unbedingt seinen Beruf verfehlt.

Die zahlreichen Mißgriffe, die in der, zumeist aus Unwissenheit und mangelndem psychologischem Verständnisse hervorgehenden, ungerechten Beurteilung der psychisch defekten Kinder in der Schule begangen werden, sind verhütbar, wenn der Lehrer sich der Mitwirkung des sachkundigen Arztes erfreut. Das Bedürfnis darnach tritt zweifellos jetzt bei der Lehrerschaft erfreulicherweise immer mehr und mehr zu Tage und es ist gewiß kein Zufall, daß gerade in jüngster Zeit zwei umfangreichere und sehr empfehlenswerte Bücher, welche bestimmt sind, dem Lehrer das Verständnis krankhafter Seelenzustände des Kindes zu ermöglichen, ihre Verleger gefunden haben; ich meine das in den Beiträgen zur Kinderfoschung und Heilerziehung (Verlag von Hermann Beyer & Söhne, Langensalza 1910) erschienene Heft 67: »Grundlagen für das Verständnis krankhafter Seelenzustände (psychopathischer Minderwertigkeiten) beim Kinde« von Dr. med. Hermann, und Dr. Wilhelm Strohmayers »Vorlesungen über die Psychopathologie des Kindesalters«. Verlag von H. Laupp in Tübingen 1910).

Daß in den Sonderschulen für Schwachsinnige der Arzt und Lehrer gleich wichtige Faktoren sind, deren Zusammenwirken hier in der Natur der Sache gelegen ist, muß nicht erst weitläufig ausgeführt werden.

Ein neues und ausgedehntes Feld für die gemeinsame Arbeit



von Arzt und Lehrer hat die jüngste Zeit erschlossen: die Jugendfürsorge. Wenn wir ehrlich sein wollen, müssen wir bis zu einem gewissen Grade zugeben, daß die Schulhygiene im engeren Sinne in rastloser Arbeit ihre Hauptaufgaben bereits erfüllt hat. Es sind nicht mehr neue und originelle Forderungen, die wir aufzustellen haben, es gilt vielmehr die bereits allgemein anerkannten Postulate in zweckmäßiger Weise zur Ausführung zu bringen. Die wissenschaftliche Schulhygiene hat das Kleid etwas ausgewachsen, das sie vor wenigen Jahrzehnten neu angelegt hat. Damit soll beileibe nicht gesagt sein, daß sich die praktische Schulhygiene etwa überlebt hat: im Gegenteile, sie ist lebendiger denn je und hat es heute nicht mehr nötig, sich im aufreibenden Kampfe durchzusetzen, ihr hoher Wert und ihre Unentbehrlichkeit sind glücklicherweise jetzt unbestritten; es gibt jedoch wenig neue Probleme mehr, welche erst der Festlegung und Beweisführung bedürfen. Aber die »Jugendfürsoge« bedarf noch einer festeren theoretischen und praktischen Grundlage, ihre Organisation befindet sich, trotz der großartigen Fortschritte, welche bereits auf diesem Gebiet in den letzten Jahren erzielt wurden, noch in fortschreitender Entwicklung, sie muß noch ausgebaut werden. Schulhygiene aber ist ihrem innersten Wesen nach nichts anderes, als Jugendfürsorge, und was wir heute als »Jugendfürsorge« bezeichnen, berührt in all seinen Zweigen die Interessensphäre der Schulhygiene. Ich würde daher dafür plädieren, diese beiden zusammengehörenden Doktrinen nicht künstlich zu trennen, sondern zu vereinen. Der moderne Schulhygieniker muß auch die Probleme der Jugendfürsorge und des Kinderschutzes zum Gegenstande seines Studiums machen und die für die Jugendfürsorge notwendigen Einrichtungen nach der ärztlich-hygienischen Seite begutachten. Dem Lehrer fällt aber hier die vielleicht noch wichtigere Rolle zu, unter den ihm anvertrauten Kindern jene herauszufinden, welche des Schutzes und der Fürsorge bedürftig sind.

Ich verkenne keineswegs, daß meinem Vorschlage der Vereinigung von Schulhygiene und Jugendfürsorge einige theoretische und praktische Bedenken im Wege stehen. So muß die Jugendfürsorge mit dem Mutterschutz und der Säuglingsfürsorge einsetzen — Bestrebungen, mit denen streng genommen die Schulhygiene nichts zu schaffen hat und die ein Gebiet darstellen, auf welchem die direkte Mitwirkung der Lehrerschaft

so ziemlich ausgeschlossen ist. Aber ich gebe zu bedenken, daß die Schulhygiene ein hervorragendes Interesse daran hat, daß die Kinder möglichst gesund in die Schule kommen. Es darf nicht übersehen werden, daß gerade die Tatsache, daß eine große Anzahl von Kindern bereits krank oder verwahrlost in die Schule eintritt, das Schuldkonto der Schule in ungerechter Weise belastet und daß eine stattliche Reihe der sogenannten Schulkrankheiten gar nicht durch die Schule verschuldet, sondern durch die Sünden des Elternhauses in diese hineingetragen wird. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet stellt selbst der Mutterschutz und die Säuglingsfürsorge eine Prophylaxe auch in schulhygienischer Beziehung dar und so wie bei allen medizinischen Spezialgebieten die Prophylaxe einen wesentlichen Bestandteil des betreffenden Spezialfaches bildet, auch wenn sie in ein ganz anderes Wissensgebiet, sagen wir z. B. bei den praktischen Fächern der Medizin in die Hygiene, hinübergreift, so muß meiner Anschauung nach auch die Fürsorge für das vorschulpflichtige Alter bis zu einem gewissen Grade als ein schulhygienisches Problem angesehen werden.

Ich habe früher gesagt, daß bei dem Mutterschutz und der Säuglingsfürsorge die direkte Mitwirkung der Lehrerschaft so ziemlich ausgeschlossen ist, damit habe ich bereits angedeutet, daß ich eine indirekte Mitwirkung für nicht unmöglich und, wie ich gleich dartun will, sogar für erwünscht halte.

Das Schulkind wächst in der Familie heran, das »häusliche Milieu« ist von allergrößter Wichtigkeit für das körperliche, geistige und nicht in letzter Linie für das moralische Gedeihen des Schulkindes. Die Schule und die Lehrerschaft haben das größte Interesse daran, dieses »Milieu«, soweit dies überhaupt möglich ist, zu einem für das Kind möglichst günstigen zu gestalten. Die Autorität des Lehrers ist dem Elternhaus gegenüber weit mächtiger, als die staatliche und die ärztliche Autorität. Jeder Lehrer soll mit den Familienverhältnissen seiner Schüler vertraut sein — das setzt allerdings eine verhältnismäßig geringe Schülerzahl in jeder Klasse voraus —, dadurch ist ihm, wie kaum einem anderen, die Möglichkeit geboten, die maßgebenden Faktoren auf den in diesen Familien etwa notwendigen »Mutter- und Säuglingsschutz« aufmerksam zu machen.

Der Lehrer ist aber auch, dank seiner Autorität, zum Mittler berufen zwischen Arzt und Eltern. Durch Belehrung der Eltern



und namentlich der Mütter bei gelegentlicher persönlicher Rücksprache — und ein pflichtbewußter Lehrer wird solche Gelegenheiten möglichst oft herbeizuführen trachten — oder bei den Elternabenden wird der Lehrer durch seinen großen Einfluß auch für die Bestrebungen des Mutterschutzes und der Säuglingsfürsorge zu wirken vermögen.

Bei der hygienischen Erziehung der Schuljugend und mittelbar durch diese bei der hygienischen Erziehung des Volkes können wir der Mitwirkung und der Mithilfe der Lehrerschaft nicht entraten: sie kann bei der Popularisierung der durch die ärztliche Wissenschaft festgelegten gesundheitlichen Grundsätze wichtige Pionierdienste leisten, sie ist es in erster Linie, welche die Hygiene tatsächlich populär machen kann. Mag man auch darüber streiten können, ob der Unterricht in der Gesundheitslehre den Schülern zweckmäßiger von Ärzten oder von Lehrern erteilt werden soll — für die Volksschüler kommt übrigens der Arzt wohl kaum in Betracht —, darüber kann wohl kein Zweifel bestehen, daß der methodische Unterricht in Hygiene, dessen Ersprießlichkeit für die reifere Schuljugend nicht in Abrede gestellt werden kann, bei weitem nicht so wichtig ist, wie die bei jeder im regelmäßigen Unterrichte sich bietenden Gelegenheit einsetzende hygienische Erziehung.

Die »Jugendfürsorge« für die Schuljugend stellt den wirksamsten Teil des Kinderschutzes dar; hierbei tatkräftig mitzuwirken, ist nicht nur ein natürliches Recht, sondern eine selbstverständliche Pflicht der Schule, d. h. der Lehrerschaft.

Aber dieses Recht, ja diese Pflicht erlischt nicht mit der Beendigung der Schulpflicht, auch die Fürsorge für die schulentlassene Jugend gehört noch in die Interessensphäre der Schulhygiene und der Lehrerschaft. Soll die Jugenderziehung zur Volkserziehung werden — und das soll ja das Endziel sein — dann darf man den Begriff Jugend nicht zu eng ziehen und nicht ausschließlich den Schulbesuch als die unübersteigbare Grenze für das Wirkungsgebiet der Schulhygiene und der Lehrerschaft, der Jugendbildner, erklären. Das Kind, die Jugend bis zur selbständigen und selbsttätigen Jünglingsreife muß das Objekt der Schulhygiene und der Gegenstand der Obsorge der berufenen **Jugendbildner** sein: Jugendfürsorge, Schulhygiene und Pädagogik sind ein untrennbares Ganzes.



Wer am Worte hängt, möge ruhig das Wort »Schulhygiene« aus unserem Sprachschatze streichen und durch das Wort **„Jugendhygiene“** ersetzen, wozu die Schulhygiene, dem Zuge der Zeit folgend, heranwachsen muß und auch bereits herangewachsen ist.

Die Anforderungen, welche »die neue Zeit«, wie ich es in meinen Darlegungen in groben und flüchtigen Strichen gezeichnet habe, an die Lehrerschaft stellen muß, sind überaus zahlreich und ziemlich hochgespannt. Sie setzen eine ganz andere und bedeutend vertiefte fachliche Ausbildung voraus und dieses bedingt natürlich eine Hebung der sozialen Stellung und eine bedeutend höhere Besoldung des Lehrerstandes. Die Lösung dieser Fragen ist nicht so einfach; glücklicherweise ist es aber nicht meine Aufgabe, diesbezügliche Vorschläge zu erstatten. Ich kann mein Referat nicht besser schließen, als mit den Worten, die Prof. Dr. J. Kollmann-Basel schon vor 20 Jahren in einer kleinen Schrift: »Die Schulhygiene und ihre neueste Forderung« (Freiburg i. B., Verlag von Friedrich Ernst Fehsenfeld. 1890) ausgesprochen hat und die auch heute noch volle Geltung haben: »Die Jugend . . . . . wird nicht verkümmern, wenn die Lehrer den Ärzten helfen!«

Das orthopädische Turnen in der Schule.

Von

Stadtschulinspektor Gruss-Düsseldorf.

Über den Aufsatz in Nr. 10 und 11, »Das orthopädische Turnen in der Schule« von Dr. Leonhard-Düsseldorf, habe ich mich als Schulmann aufrichtig gefreut. Darin hat der Verfasser seine auf eigener Erfahrung und gründlicher Sachkenntnis beruhenden Ansichten über orthopädische Turnkurse entwickelt. Nicht nur der menschenfreundliche Arzt, auch der erfahrene Beamte kommt zum Wort, der Nötiges und Nützliches, Mögliches und Unmögliches unterscheiden gelernt hat. Jeder Steuerzahler kann sich ausrechnen, daß die eine Forderung, die von ärztlicher Seite hier und da erhoben wird, nämlich nur die Arbeit orthopädischer Ärzte in solchen Kursen gelten zu lassen, die Steuerkraft der Gemeinden allzu sehr belasten würde. Jeder Schulmann weiß, daß es noch dringlichere Aufgaben der Fürsorge für unsere Jugend gibt.

Soll nun, weil das eine Mittel, nur orthopädischen Ärzten unsere mit Skoliose behafteten Kinder zu überweisen, zu teuer ist, soll nun gar nichts für die vielen armen Wesen geschehen? Unser Verfasser kommt zu einem verständigen Ausgleich. Er verlangt ärztliche Auswahl der Kinder, ärztliche Leitung der Kurse, hält aber auch die von Orthopäden überwachte und geleitete Arbeit der Turnlehrer und Turnlehrerinnen für ersprießlich und wirksam. Damit stellt er sich auf den Boden der Städte, die orthopädische Schülerkurse unter ärztlicher Leitung eingerichtet haben.

Aber mit Entschiedenheit tritt der Verfasser dafür ein, daß die mit Skoliose behafteten Kinder ganz früh, gleich nach dem Eintritt in die Schule, orthopädischen Kursen überwiesen werden, weil in diesem Alter eine Heilung günstigere Aussichten bietet. Damit begründet er die Forderung, die jeder Arzt und jeder Schulmann gewiß gern unterschreibt, daß alle Schulneulinge von Schulärzten untersucht werden. Nur dann können alle die Fälle beginnender Skoliose frühzeitig festgestellt, können den Eltern und Lehrern die notwendigen Hilfen und Maßregeln empfohlen, kann eine Auswahl der Kinder getroffen werden, die orthopädischen Kursen zu überweisen sind.

So haben wir hier Vorschläge, die den Stadtverwaltungen gefallen werden, weil sie sich ohne übermäßige Lasten ausführen lassen, die die Ärzte billigen können, weil ohne ihre Leitung nichts geschehen soll; die auch jedem Kinderfreunde einleuchten, weil sie die Möglichkeit geben, gegen ein im Schulalter wachsendes Übel rasch und kräftig einzuschreiten.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Aufgaben und Ziele der Schulzahnpflege unter Berücksichtigung der schulärztlichen Stellung und Tätigkeit.

Referat, erstattet von Friedrich Lorentz-Berlin.

Dieses Thema stand zur Beratung in einer gemeinsamen Sitzung des Lokalkomitees Großberlins des Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen und der Freien Vereinigung der Berliner Schulärzte, welche am Montag, dem 5. Dezember v. J., im großen Saale des Kultusministeriums zu Berlin stattfand.



Den Vorsitz führte Geh. Ober Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner, welcher die Versammlung mit einer Ansprache eröffnete, in der er auf die bisherigen erfreulichen Erfolge des »Deutschen Zentralkomitees« hinwies. Die Hygieniker der neueren Zeit unterscheiden in der körperlichen Entwicklung des Menschen eine auf- und absteigende Linie. Es sind deutlich bei der Entwicklung des Kindesalters zwei Depressionen wahrnehmbar, von denen die eine vom 9. bis 12. Lebensjahre, die andere einige Jahre später liegt. Der kindliche Zahnwechsel und das Eintreten der Pubertät sind die Marksteine dieser Perioden. Außerdem sind es noch mancherlei soziale Verhältnisse, welche die Entwicklung unserer Schulkinder bedingen. Zur Abstellung dieser mannigfachen Übelstände sind auch die Schulärzte mitberufen. Auch sie müssen an ihrem Teile mit dazu beitragen, die Kinder, welche ihrer Obhut anvertraut sind hinwegzuhelfen über die Zeit des Zahnwechsels. Sie sind hier zu einem höchst prophylaktischen Wirken berufen. Alle möglichen Heilbestrebungen für arme Kinder unterstützen sie bei ihrem Wirken. Es ist nur eine hygienisch höchst segensreiche Tat, wenn sie den ärmeren Volksschülern auch die Hilfe des Zahnarztes zuteil werden lassen, dessen Zuziehung von den Eltern ja zumeist der bedeutenden Kosten wegen gescheut wird.

Nun hat man in letzter Zeit Beobachtungen gemacht, daß unter den Schulärzten Stimmen laut geworden sind, welche sich gegen diese Bestrebungen und insonderheit auch gegen die des »Deutschen Zentralkomitees« richten. Der Referent verwies auf den in *dieser Zeitschrift* (Jahrg. 1910, S. 457) veröffentlichten Artikel von Dr. Wimmenauer, »Über die Beziehungen des Gebisses zum Ernährungszustand bei Schulkindern«, und einige Äußerungen des Herrn Dr. Stephani-Mannheim, welcher in Paris gelegentlich der Verhandlungen des III. Internationalen Kongresses für Schulhygiene sein Urteil über die Schulzahnhygiene in dem Ausspruche zusammenfaßte, daß die Gemeinden lieber den Kindern etwas zwischen die Zähne geben sollten, als ihnen die Zähne zu plombieren.

Der Referent konnte nicht umhin, die Erwägungen des Herrn Dr. Stephani, welche ihn zu dieser Stellungnahme geführt haben, ganz zu teilen. Bisher stehen die staatlichen und städtischen Behörden und auch die Schulärzte selbst auf dem Standpunkt, daß die schulärztliche Tätigkeit eine rein prophylaktisch-hygienische sein soll. Er hat nur Ratschläge zu erteilen und die Behandlung

nicht zu übernehmen. Gleich den Schulärzten sollten sich auch die Schulzahnärzte auf diesen Standpunkt stellen, wenn anders nicht ein Durchbruch des bisherigen Prinzips stattfinden soll.

Ein Unterschied zwischen Schularzt und Zahnarzt ist demnach darin zu finden, daß ersterer nur beobachtend und beratend, letzterer aber auch konservierend und behandelnd tätig sein soll. Da die Eltern infolge ihrer pekuniären Lage aber nicht imstande sind, den Kindern eine genügende Behandlung ihres erkrankten Gebisses zuteil werden zu lassen, so müssen hier Schulzahnkliniken helfend eingreifen. Das hohe Ziel der Volkssanierung wird sich nur erreichen lassen, wenn sich auf dem Gebiete der Zahnhygiene die Schulärzte und die Schulzahnkliniken vereinigen zu gemeinschaftlicher, segensreicher Tätigkeit.

Über die Ausführungen des Herrn Dr. Wimmenauer in dem obengenannten Artikel verbreitete sich der zweite Referent des Abends, Herr Prof. Dr. Williger, Leiter des hiesigen zahnärztlichen Instituts der Universität, ausführlicher. Wenn die hohe Zahl von 95—98% kranker Gebisse bei der Schuljugend angezweifelt wird, so ist dem entgegenzuhalten, daß schon beim Zahnwechsel der »Zerfall« eintritt. Jeder Zerfall ist aber eine Krankheit und nicht eine naturgemäße Notwendigkeit. Bei der Bedeutung des Milchgebisses für das Zustandekommen des bleibenden Gebisses ist es notwendig, daß Milchzähne überhaupt nicht kariös würden.

Die hohe Bedeutung der gewöhnlichen, selbst unkomplizierten Form der Zahnkaries liegt darin, daß durch den frühzeitigen Ausfall der Molaren die Nachfolger nicht an der richtigen Stelle erscheinen. Der Wert eines guten Milchgebisses wird viel zu häufig unterschätzt. Bei seinem hohen Werte für die bleibende Dentur ist ihm gerade im schulpflichtigen Alter erhöhte Aufmerksamkeit und Behandlung zuzuwenden.

Mit der Belehrung und Aufklärung ist es aber für die Schulzahnhygiene allein nicht getan. Gleich den anderen erkrankten Organen verlangen auch die Zähne eine wesentliche Behandlung. Außerdem ist die schulzahnärztliche Fürsorge weniger eine Therapie, als eine praktisch durchgeführte Prophylaxe.

Einzelne schwache Punkte in dem agitatorischen Vorgehen zur Propagierung der Schulzahnkliniken gesteht der Referent gern zu, obschon sie andererseits wieder sehr notwendig sind, um die Gemüter aufzurütteln. Der weitere Ausbau der Schulzahnkliniken

seitens der Kommunen mit bereitwilliger Unterstützung von Wohltätern ist eine hygienisch höchst segensreiche Tat. Die Schulärzte können durch ihren Rat zum Besuch der Kliniken bei den Eltern und Angehörigen der Schulzahnhygiene eine wertvolle und überaus schätzenswerte Mitarbeit leisten.

Als Vertreter der »Freien Vereinigung der Berliner Schulärzte« sprach deren Vorsitzender, Sanitätsrat Dr. P. Meyer, zunächst über die Notwendigkeit und Nützlichkeit der Schulzahnpflege. Er betonte die hohe Zahl der mit kariösen Zähnen festgestellten Schulrekruten. Auch verwies er auf die von Flügge neuerdings vertretene Ansicht der Ausbreitungsgefahr von virulenten Kokken bei Schulkindern mit akuten, entzündlichen Prozessen an den Zähnen. Auch das Vorgehen der Kriegsbehörden und der Landesversicherungsanstalten hinsichtlich der Bekämpfung der Zahnkrankheiten sollte für die Schulen ein nachahmenswertes Beispiel sein.

Die gegen die Einführung der Schulzahnkliniken geäußerten Bedenken sind zumeist hinfällig. Für andere, den Schulbetrieb vielleicht noch in erhöhtem Maße gefährdende Erkrankungen, z. B. der Augen, der Ohren, Störungen in der Ernährung usw., hat man ja bereits vor Einführung der Schulzahnkliniken allerhand Maßnahmen getroffen (Ohren- und Augenkliniken, Speiseverteilung, Ferienkolonien, Waldschulen u. ä.).

Die Geldfrage hat bei den in Berlin bestehenden Einrichtungen eine zweckentsprechende Lösung gefunden. Um nicht das Verantwortlichkeitsgefühl der Eltern gänzlich herabzumindern, wird von den Kindern für die Behandlung ein minimaler Wochenbeitrag erhoben.

Das Prinzip der Behandlung seitens der Schulärzte erscheint dem Redner auch nicht durchbrochen, da ja die Behandlung in den Zahnkliniken besonderen Zahnärzten obliegt, welche von den Schulärzten und dem Lehrpersonal die Kinder zugewiesen erhalten. Es ist hier also keine Kollision zwischen Schularzt und Zahnarzt zu befürchten. Die Überwachung der gesundheitlichen Verhältnisse der Schüler, die Diagnose auch hinsichtlich der Zahnverhältnisse verbleibt allein den Schulärzten. Nur die Behandlung der zahnkranken Kinder ist die Aufgabe der Zahnärzte in den Schulzahnkliniken.

Die Diskussion, an der sich auch mehrere Schulärzte Berlins und seiner Vororte beteiligten, ergab eine volle Übereinstimmung



mit den Ansichten der Referenten. Hingewiesen wurde noch auf die Notwendigkeit einer zahnärztlichen Fürsorge für das vorschulpflichtige Alter und die Ausbreitung der Schulzahnpflege auf das platte Land und die kleineren Gemeinden.

Zweiter Deutscher Jugendgerichtstag.

In den Tagen vom 29. September bis 1. Oktober 1910 fand in München unter sehr starker Beteiligung aus Deutschland, Österreich und der Schweiz der **2. Deutsche Jugendgerichtstag** statt. Amtsgerichtsrat Dr. Köhne-Berlin sprach über den Stand der Jugendgerichtsbewegung in Deutschland. Er führte aus: »Im Jahre 1905 wurde zuerst ein Vorschlag zur praktischen Einführung von Jugendgerichten gemacht. Mit Beginn des Jahres 1908 wurden die ersten Jugendgerichte eingerichtet. Ihre Zahl stieg in den letzten zwei Jahren gewaltig. Sie finden Unterstützung durch mehr als 100 Jugendgerichtshilfen. Ihre Tätigkeit und ihre günstigen Wirkungen sind amtlich anerkannt von den Justizministern Preußens und Bayerns. Die Verfassung der Jugendgerichte weist erhebliche örtliche Verschiedenheiten auf. Volle Wirksamkeit können sie nur dort entfalten, wo die Geschäfte des Strafrichters und des Vormundschaftsrichters in derselben Hand vereint sind. Unzweifelhaft haben sich die Jugendgerichte bisher die Sympathie der öffentlichen Meinung erworben. Andererseits fehlt es aber auch nicht an Zweiflern und direkten Gegnern. Es ist dem Bedenken Ausdruck gegeben worden, daß die Jugendgerichte und ihr Verfahren den Ernst des Strafrechts beseitigten, der Herrschaft des Vergeltungsgedankens abträglich seien und dadurch Verwirrung in das Rechtsgefühl des Volkes tragen. Diese Befürchtung ist nicht begründet, wenn man davon ausgeht, daß die Strafe ein Schutzmittel für die Gesellschaft und Rechtsordnung sein soll, wie auch die Anhänger des Vergeltungsgedankens anerkennen. Die Bedeutung der Vergeltung als eines unserem tiefsten Inneren eingeprägten ethischen Prinzips wird von uns Jugendrichtern nicht verkannt. Indessen scheint ihre Geltendmachung nicht immer durch Anwendung von Freiheitsstrafen möglich zu sein. Diese werden von sehr zahlreich Verurteilten nicht als ein Übel empfunden, und eine solche Empfindung wäre doch eine Voraussetzung für die Anwendung der Vergeltungsidee. Dagegen wird nichts mehr gefürchtet als die eingreifenden Maßnahmen des Vormundschaftsrichters: Unterbringung in einer Anstalt und Fürsorgeerziehung. Man kann theoretisch noch so häufig auseinandersetzen, daß Fürsorgeerziehung eine pädagogische Wohltat, Gefängnis eine Strafe sei, geglaubt wird es von den Betroffenen doch nicht. Gerade das ist der große Vorzug der Jugendgerichte, daß sie alle Machtmittel in ihren Händen haben, daß sie über ganze Menschenschicksale verfügen können. Nun ist die Zeit hoffentlich nicht mehr fern, in der die von uns vertretenen Grundsätze Gesetz werden, und den



Jugendgerichten die feste Grundlage geschaffen wird. Vorschläge zur Verbesserung von Einzelheiten der vorliegenden Gesetzentwürfe zu machen, war der Zweck der Tagung.«

Den Stand der Jugendgerichtsbewegung in Österreich behandelte Oberlandgerichtsdirektor Dr. KARL WARHANEK-Wien. Als Abschluß einer großen Zahl von Verordnungen gelte vorläufig die Einführung der Jugendgerichte und Jugendsenate, die seit Beginn des Jahres 1909 in Wirksamkeit getreten sind. Gleichzeitig habe die Justizverwaltung auch den Weg der Gesetzgebung betreten, indem sie seit dem Jahre 1907 in drei Gesetzesvorlagen ihre Reformpläne bekannt gegeben hat.

Über den Stand der Jugendgerichtsbewegung, die wissenschaftlichen Meinungen und die gesetzgeberischen Vorarbeiten der Schweiz berichtete kurz Prof. HAFTER-Zürich. Der Schweiz fehlen bis heute ein einheitliches Strafgesetzbuch und ein einheitliches Strafprozeßgesetz.

Über die englische Jugendgerichtsbewegung gab einen Bericht Amtsgerichtsrat Dr. FRIEDEBERG-Weißensee. Die englische Jugendgerichtsbewegung ist erst neueren Datums. Sie stammt vom 1. Januar 1910. Aber lange, ehe man auf dem Kontinent die bedingte Verurteilung und die bedingte Strafaussetzung hatte, hatte man in England schon nach amerikanischem System das Bewährungssystem eingeführt, die bedingte Freisprechung. Der Vortragende gibt diesem System hinsichtlich der psychischen und moralischen Einwirkung auf den jugendlichen Übeltäter den Vorzug vor der bedingten Verurteilung und der bedingten Strafaussetzung. Jetzt habe man dieses System in England durch eine neue Gesetzgebung ausgebaut. Der Redner bespricht diese Organisation im einzelnen und insbesondere die eingeführte gesetzliche Organisation der Schulaufsicht. Wenn England, das in seinem Recht so konservativ ist, sich entschließt, ein einheitliches Jugendlichenrecht zu schaffen, so könnten wir ihm auch nachfolgen.

Amtsgerichtspräsident Dr. BECKER-Dresden sprach über die »Organisation und Zuständigkeit der Jugendgerichte nach bestehendem Recht und den Gesetzentwürfen«. Da es sich bei der ganzen Institution im wesentlichen darum handelt, dem richterlichen Spruche Inhalt und Wirksamkeit im Sinne vormundschaftlicher Beaufsichtigung des Lebensganges des Minderjährigen zu geben, sei der Vormundschaftsrichter unzweifelhaft der gegebene Leiter der Jugendgerichte. Der vom Entwurf eingenommene Standpunkt, daß die Anklagebehörde die Notwendigkeit der Einstellung des Strafverfahrens zugunsten von Erziehungsmaßregeln prüfen und verfügen soll, erscheine hiernach als die gegebene Lösung. Es sollte die Einstellung von Jugendstrafkammern, wie dies eine Reihe von Bundesstaaten bereits jetzt getan haben, mit hierfür besonders auszuwählenden Schöffen angestrebt werden. Mit dem Eintritt für das System der Jugendgerichte, wie es die vorliegenden Gesetzentwürfe bringen, lassen sich daher die vorhandenen Wünsche zusammen-

fassen in der Hervorhebung der Notwendigkeit von Jugendstrafkammern bei gleichzeitiger Ausdehnung unbegrenzter Überweisungsmöglichkeit an das Jugendgericht und in der Forderung auf Erweiterung der Befugnisse des Gerichts bei Einstellung des Verfahrens gegen Jugendliche. Im Anschlusse an diesen Vortrag entspann sich eine lebhafte Diskussion.

Amtsgerichtsrat Dr. Köhne - Berlin teilte zu Beginn der zweiten Sitzung mit, daß bei dem Versuch, einen gemeinsamen Antrag zu dem von Dr. Becker gehaltenen Vortrage: »Organisation und Zuständigkeit der Gerichte nach bestehendem Recht und den Gesetzentwürfen« der Versammlung vorzulegen, erhebliche Differenzen zutage getreten seien. Es sei noch ein Antrag eingegangen, die Frauen zum Schöffenamt hinzuzuziehen. Das sei ein Antrag, der zwar des Beifalls weiter Kreise sicher sei, aber auch nicht ungeteilte Zustimmung finden dürfte. Wohl allgemeine Übereinstimmung in der Versammlung herrschte darüber, daß 1. die vorliegenden Entwürfe dahin zu verbessern sind, daß die Errichtung von Jugendgerichten nicht in das Ermessen der Landesjustizverwaltung zu legen sei, 2. daß es nicht lediglich in das Belieben der Staatsanwaltschaft gelegt werden soll, ob sie bei niedrigen Delikten Anklage vor dem Jugendgericht oder vor den ordentlichen Gerichten erheben will, sondern daß auch hier im Interesse der Einheitlichkeit der Rechtsprechung gewisse gesetzliche Normen zu geben seien; 3. daß Jugendgerichte nicht bloß bei den Schöffengerichten, sondern auch bei den Strafkammern zu bilden sind. Strittig waren die Fragen, ob eine Besetzung der Jugendschöffengerichte durch Spezialschöffen oder allgemeine Schöffen stattfinden soll, ferner ob eine Personalunion zwischen Vormundschaftsrichter und Strafrichter herbeigeführt und schließlich, ob Frauen als Schöffen beim Jugendgericht zugezogen werden sollen. Der Vorschlag der Referenten, das ganze Material der deutschen Zentrale für Jugendfürsorge zu überweisen (deren erste Vorsitzende Fürstin zu Wied, Prinzessin von Württemberg und deren zweiter Vorsitzender Staatsminister a. D. Hentig der Versammlung beiwohnten), damit diese das Material zusammenstellen, formulieren und dem Reichstag sowie den zuständigen Reichsbehörden unterbreiten, fand allgemeine Zustimmung.

»Die Jugendgerichte im Vorverfahren« wurde von Regierungsrat Dr. Lindenau vom Berliner Polizeipräsidium behandelt. Die Jugendlichen sollten schon im Vorverfahren nur solchen Leuten anvertraut werden, von denen wir wissen, daß ihre ganze Vorbildung und Erfahrung Garantien bietet, daß des Jugendlichen Recht und Eigenart berücksichtigt wird. Jeder beliebige Schutzmann sei natürlich nicht geeignet für das Vorverfahren gegen den Jugendlichen, wie auch nicht jeder Richter und Staatsanwalt es ist. Die Einrichtung besonderer Jugendstaatsanwälte an großen Zentren sei zu verlangen. Eine Abkürzung des Vorverfahrens müsse schon im Anfang stattfinden, damit der Jugendliche so wenig als möglich vor Gericht kommt. Dahin gehöre auch der Appell an das verehrte Publikum,

möglichst nicht zu viel zu denunzieren, sondern zu bedenken, daß es sich um dumme Jungen handelt, und daß es besser ist, mehr die Strafmittel der Schule und des Elternhauses wirken zu lassen.

Der zweite Referent, Staatsanwalt RUPPRECHT-München, behandelte insbesondere das Verhältnis der Polizei und des Jugendgerichts gegenüber jugendlichen Bettlern und Prostituierten.

Die Aussprache drehte sich im wesentlichen um die Frage der Mitwirkung der Polizei im Vorverfahren. Der Vorsitzende, Amtsgerichtsrat Dr. KÖHNE-Berlin, glaubte in seiner Schlußrede die allgemeine Ansicht der Versammlung dahin feststellen zu dürfen: Soweit im Vorverfahren der Richter in Tätigkeit zu treten hat, soll es der Jugendrichter sein. Auch bei den Staatsanwaltschaften sollen die Geschäfte spezialisiert werden. Es ist im höchsten Grade wünschenswert, daß überall nach dem Vorbild Münchens der Jugendstaatsanwalt im schöffengerichtlichen und landgerichtlichen Verfahren gegen Jugendliche auftritt. Soweit Polizeibeamte notwendig sind, ist eine Spezialisierung und spezielle Ausbildung anzustreben. Die Untersuchungshaft ist zwar bei Jugendlichen nicht ganz entbehrlich, soll aber auf die schwersten Fälle beschränkt werden. Schutzheime für Jugendliche sind in möglichst großer Zahl erforderlich. Sie sollen mit gewissen Modifikationen auch als Beobachtungsheime dienen können. Bei vorgeführten jugendlichen Prostituierten, Vagabunden, hat die Fürsorge frühzeitig einzusetzen.

Am Nachmittag sprach Amtsrichter Dr. HERTZ-Hamburg über die Besonderheiten des Hauptverfahrens gegen Jugendliche. Der Vortragende faßte seine Wünsche und Forderungen in einigen Leitsätzen zusammen.

Der zweite Referent, Staatsanwalt Dr. ELWERT-Stuttgart, wich in verschiedenen Punkten vom Vorredner ab. Er verlangte, daß der Jugendliche nicht mit erwachsenen Angeklagten in Berührung komme. Weiter trat er mit Entschiedenheit dafür ein, daß bei Verhandlungen gegen Jugendliche die Öffentlichkeit vollständig ausgeschlossen werde und besonders auch die Presse. Ferner sprach sich Redner mit derselben Entschiedenheit dafür aus, daß die Schlußplaidoyers in Abwesenheit des jugendlichen Angeklagten gehalten werden. Der Jugendliche dürfe nicht die prozessualen Kniffe und dialektischen Kunststücke mit anhören, die sich manchmal ein geschickter Verteidiger leiste.

Auch an dieses Referat knüfte sich eine längere Aussprache, in der sich Meinungsverschiedenheiten nach verschiedenen Richtungen zeigten. Eine Beschlußfassung wurde nicht vorgenommen.

Am dritten und letzten Sitzungstage stand auf der Tagesordnung: Strafe und Erziehungsmaßnahmen sowie deren Abgrenzung. Der erste Referent, Oberamtsrichter PEMERL-München, kam zu folgenden Schlußsätzen: Bei der Änderung des Jugendstrafrechts ist nicht auf möglichste Vermeidung oder Milderung der Strafe, sondern darauf Gewicht zu legen, daß dem

Richter in weit gesteckten Grenzen die Möglichkeit gegeben wird, die Strafe nach Art und Maß, nicht bloß der Schwere der Tat und Höhe der Schuld, sondern auch den persönlichen Eigenschaften und Verhältnissen des Jugendlichen anzupassen. Von der Verhängung der Strafe darf bei Geringfügigkeit der Verfehlung, in schweren Fällen aber nur dann abgesehen werden, wenn die Unterbringung des Jugendlichen in einer Erziehungs- oder Besserungsanstalt notwendig und für längere Zeit gesichert ist. Ergibt sich nach der Unterbringung des Jugendlichen in der Anstalt seine Unverbesserlichkeit, ist die nachträgliche Erhebung der öffentlichen Klage oder die Wiederaufnahme des eingestellten Strafverfahrens zulässig. Ist die Straffälligkeit des Jugendlichen auf geistige Minderwertigkeit, Verwahrlosung, mangelhafte Erziehung oder Hilfsbedürftigkeit zurückzuführen, hat neben der Strafe staatlich überwachte Erziehung oder Fürsorge anderer Art Platz zu greifen. Maßnahmen, die auf Erziehung und Fürsorge und nicht auf Strafe abzielen, sind nicht von Strafrichtern, sondern von Vormundschaftsrichtern anzuordnen. Das rasche und zweckentsprechende Eingreifen des Vormundschaftsgerichts ist durch weiteren Ausbau des jugendgerichtlichen Verfahrens und durch zusammenfassende Regelung staatlicher und privater Fürsorge herbeizuführen. Die Strafvollstreckung ist auszusetzen, soweit Erziehungs- oder Fürsorgemaßnahmen angeordnet sind, deren Erfolg durch den Vollzug der Strafe vereitelt würde. Der Strafvollzug ist so zu gestalten, daß die Strafe erzieherisch wirkt, aber als Strafe empfunden wird. Beim Strafvollzug sowohl, wie bei der Durchführung der Fürsorgeerziehung ist auf vollständige Trennung der psychopathisch veranlagten Jugendlichen von schwachsinnigen oder verbrecherisch veranlagten Jugendlichen und der letzteren von geistig normalen Jugendlichen Bedacht zu nehmen.

Der zweite Berichterstatter war Staatsanwalt Dr. WULFFEN-Dresden: Die Grundsätze über Strafen und Erziehungsmaßnahmen, wie sie das künftige Jugendstrafrecht beherrschen sollen, finden sich in den vorliegenden Gesetzentwürfen zersplittert. Da wir die neue Strafprozeßordnung früher als das neue Strafprozeßbuch zu erwarten haben, ist zu fordern, daß gleichzeitig mit der neuen Strafprozeßordnung entweder eine alle materiell rechtlichen Bestimmungen des Jugendstrafrechts umfassende Novelle zum Strafgesetzbuch oder ein Spezialgesetz in Kraft tritt, das alle materiellrechtlichen und prozessualen Vorschriften gegenüber Jugendlichen umfaßt. Die Grundzüge der vorliegenden Gesetzentwürfe über Strafe und Erziehungsmaßnahmen zeigten sich noch zu sehr von der Vergeltungstheorie und zu wenig von dem Gedanken der Sicherung der Gesellschaft und der Verhütung des Verbrechens beeinflußt. Der Erziehungsgedanke sei noch nicht genügend und voll entwickelt.

Schließlich beschäftigte sich der Kongreß noch mit der Frage des Zusammenwirkens der Jugendgerichte mit anderen Behörden, Vereinen und freiwilligen Helfern, wozu sich Staatsanwalt

Dr. Stahlknecht-Bremen und Rechtsrat Grieser-München als Berichterstatter äußerten.

Es bestehen jetzt bereits in Deutschland 133 Jugendgerichte. Der nächste Deutsche Jugendgerichtstag soll im Herbst 1911 in Dresden abgehalten werden.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Die Gesundheitswarte. VIII. Jahrgang, Heft 11.

1. **Die gemeingefährlichen Krankheiten in Deutschland.** Kurze Mitteilung über den Inhalt des Reichsseuchengesetzes und einiger bis jetzt erzielten Erfolge.

2. **Soxhlets Eisennährzuckerkakao und Eisennährzucker,** von Dr. med. et phil. Baur-Schw.-Gmünd. (Schluß.) Die in früheren Heften begonnenen Ermüdungsmessungen nach den Verabreichungen von den im Titel genannten Präparaten werden hier ergänzt. Weitere Kraftmessungen nach Mosso und Ermüdungsmessungen nach Dr. Baur sind mitgeeilt. Der Verfasser kommt zur Empfehlung der Präparate.

3. **Eine häufige Ursache der kindlichen Unaufmerksamkeit,** von Dr. Paul Feder. Es wird darauf hingewiesen, daß die Unaufmerksamkeit oft durch unbekannte Schwerhörigkeit bedingt ist.

4. **Wie erzieht man nervengesunde Kinder?** II. Teil: Die Schulzeit, von Dr. Otto Gotthilf. Vor der Überbürdung, besonders im Hause, wie z. B. der ständigen Beschäftigung der Kinder mit Handarbeiten, dem unnötigen frühen Anfang des Musikunterrichts sowie der schlechten Lektüre wird gewarnt. Musikunterricht soll frühestens im 12., bei schwächlichen Kindern sogar erst nach dem 14. Lebensjahre begonnen werden.

Literaturschau. Dr. Stephani.

Körper und Geist. 19. Jahrgang. Nr. 10.

1. **Turnpflicht und Spielpflicht,** von Dr. E. Hintzmann-Elberfeld und A. Edelhoff-Barmen. Die von beiden Verfassern auf dem 11. Deutschen Kongreß für Volks- und Jugendspiele gehaltenen Vorträge sind bereits auf S. 636 f. des Jahrgangs 1910 unserer Zeitschrift inhaltlich kurz wiedergegeben. Auch aus ihnen ergibt sich die Notwendigkeit der allgemeinen Einführung der Kurzstunde und des sogenannten einheitlichen Unterrichts, d. h. des Vormittagsunterrichts, da nur so die Zeit gewonnen wird, um die Forderung harmonischer Bildung des Geistes und Körpers durchzuführen. Von Interesse ist an dem ersten Vortrage, daß H. der neuen, mittlerweile in den Schulen durchweg eingeführten Maßnahme, im Anschluß an eine



Pause vor Wiederbeginn des Unterrichts etwa 10 Minuten lang Freiübungen machen zu lassen, sehr skeptisch gegenübersteht, da er dies für das am wenigsten geeignete Mittel hält, um geistige Ermüdung zu bekämpfen.

2. **Mädchenspiele.** Die von Konrad Koch und Dorothea Meinecke aufgestellten 14 Leitsätze, beraten und angenommen am 3. Juli 1910 in der Sitzung des »Technischen Ausschusses« in Barmen, werden mitgeteilt. Auch sie fordern neben den drei Turnstunden einen arbeitsfreien Spielnachmittag, kräftigende und Gewandheit wie gute Haltung erzielende Spiele, die im einzelnen aufgezählt werden, Wanderungen, Wettspiele und etwa einmal im Halbjahr Schulwettspiele in zweckmäßiger und geschmackvoller Tracht.

3. **Muß das sein?** von K. Möller-Altona. Der Verfasser wendet sich gegen hier und da vorhandene zu rigorose Bestimmungen über die Zulassung von Turnern zu Wetturnen und Wettspielen.

Dr. Koenigsbeck-Saarbrücken.

Das Schulhaus. 1910. Nr. 10.

1. **Neubau des Kinderheims in Spremberg,** von Archit. Heidenreich und Michel-Charlottenburg. Mit 5 Abb. Das neue Kinderheim in Spremberg wurde von den Architekten Heidenreich und Michel erbaut und liefert ein vollendetes Bild echter Heimatkunst. Das der hilfs- und schutzbedürftigen Jugend dienende Gebäude vereinigt in sich eine Kleinkinderbewahranstalt, einen Knaben- und Mädchenhort, eine Krippe sowie eine Waisenabteilung. Es wurde bei der Erbauung Wert darauf gelegt, daß die einzelnen Abteilungen in sich abgeschlossen sein sollten und daß sämtliche Räume in ausgiebigster Weise der Sonne ausgesetzt wurden. Die Baukosten betrugen etwa 70000 Mark.

2. **Über Ersparnisse im Betriebe und in der Verwaltung der Schulhäuser,** von Blankenburg. Blankenburg macht praktische Vorschläge, in welcher Weise die immer mehr anwachsenden Ausgaben der Gemeinden für den Bau und den Betrieb der höheren und der Volksschulen im Interesse der steuerzahlenden Einwohnerschaft eingeschränkt werden können, ohne daß der erreichte Höchststand der hygienischen und praktischen Einrichtungen im Schulwesen in irgendeiner Weise berührt wird. Ersparnisse zu machen ist, wie Blankenburg ausführt, möglich, indem einmal das Bauanlagekapital verringert und andererseits die Betriebs- und Gebäudeverwaltungskosten eine Einschränkung erfahren. Die Baukosten lassen sich verringern durch größere Ausnutzung der vorhandenen Räume im Dachgeschoß, Vermeidung eines großen Teiles der Unterkellerung, häufigere Anwendung gemischter Korridorsysteme usw. An den Betriebskosten kann gespart werden dadurch, daß für die Reinigung der Räume Vakuumentstäubungsanlagen benutzt und der Wasserverbrauch durch Anlage von Ölpissoiren und Aborten mit elektrisch-automatischem Spülapparat (System Kohler) eingeschränkt wird. Die Kosten für den Betrieb der Vakuumentstäubungsapparate und die elektrisch-

automatischen Spülapparate der Aborte würden sich für die größeren Städte sehr niedrig stellen, da sie in der Regel Elektrizitätswerke besitzen und daher nur mit den Selbstkosten der Krafterzeugung gerechnet zu werden braucht.

3. **Die bauliche Anlage und Beheizung von Turnhallen,** von H. Kori. Kori empfiehlt zur Beheizung von Turnhallen die von ihm angegebenen Vertikal-Gegenstrom-Calorifer-Heizanlagen. Mit einer derartigen Anlage, die bisher sich tadellos bewährt hat, ist z. B. die Zentralturnhalle in Berlin, Prinzenstraße, ausgestattet.

4. **Die deutsche Unterrichtsausstellung auf der Weltausstellung in Brüssel 1910.** Der Artikel stellt einen Abdruck der Einleitung des Fischerschen Schriftchens »Fortschritte der Schulhygiene, nach den Vorführungen auf der deutschen Unterrichtsausstellung zu Brüssel 1910« dar. Dr. Zibell-Hannover.

Die Hilfsschule. VIII. Jahrgang. Heft 11.

1. Am Eingang teilt der Vorstand zunächst mit, daß er nach dem Beschluß des Meininger Verbandstages den ganzen Hilfsschulverband in sieben Bezirke eingeteilt und dafür folgende Obmänner bestimmt habe: 1. Schulrat Dr. Wehrhahn-Hannover (Brandenburg, Rheinland). 2. Schulinspektor Kielhorn - Braunschweig (Sachsen, Pommern, Braunschweig, Thüringen, Anhalt, Mecklenburg). 3. Lehrer Bock - Braunschweig (Schlesien, Ost- und Westpreußen). 4. Schulversteher Wintermann - Bremen (Oldenburg, Schleswig - Holstein). 5. Stadtschulinspektor Grote - Hannover (Königreich Sachsen, Westfalen, Kassel, Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Waldeck). 6. Rektor Henze - Frankfurt a. M. (Hessen, Wiesbaden, süddeutsche Staaten, Reichslande). 7. Rektor Basedow - Hannover (Hamburg, Lübeck, Hannover, Posen). Diesen Obmännern sollen alle Änderungen, Mitteilungen über das Hilfsschulwesen zugeschickt werden.

Außerdem wird vom Vorstand angeregt, zu dessen Unterstützung einen »Verbandsausschuß« und in jedem deutschen Bundesstaat einen »Sonderausschuß« zu bilden.

2. **Statistische Mitteilungen über das brandenburgische Hilfsschulwesen,** von Zieting - Pankow. Es werden ausführliche Mitteilungen gemacht über: die Anzahl der Städte mit Hilfsschuleinrichtungen, deren Organisation, die Zahl der Lehrer, Lehrerinnen und Schüler, durchschnittliche Frequenz der Klassen, Pflichtstundenzahl, Personalzulage, Pensionsfähigkeit usw. Für Zentralen bei den Provinzialverbänden, »bei welchen man jede gewünschte Unterlage für Petitionen, Eingaben usw. schnell haben könnte«, wird im Anschluß daran Propaganda gemacht.

3. **Ein Landesverein als verständnisvoller Beurteiler geistiger und körperlicher Minderwertigkeit,** von E. Schulze-Halle a. d. S. Es wird berichtet, wie jüngst Herzog Georg von Meiningen in edelmütiger Weise von seinem Begnadigungsrechte Gebrauch machte einem körperlich und geistig Minderwertigen gegenüber. Die Veranlassung



dazu gab der bekannte Schriftsteller PAUL LINDAU. Er hatte zwei Schwurgerichtsverhandlungen beigewohnt, in denen ein geistig Minderwertiger wegen zweimaligen Mordversuchs zu 15 Jahren Zuchthaus verurteilt worden war. Ein psychiatrisches Gutachten wurde nicht eingeholt. Der Staatsanwalt schilderte den Angeklagten als einen »ganz gemeinen, heimtückischen, viehisch rohen Menschen, der mit kühlster Überlegung und schaudernerregender Ruhe das blühende Leben eines lieben, heiteren Kindes, das die Freude und der Stolz der Eltern und der Liebling des ganzen Dorfes gewesen sei, habe vernichten wollen. Also »Mordversuch«. PAUL LINDAU verarbeitete den Fall in einem Buche »Ausflüge ins Kriminalistische«. — Eines der ersten Exemplare erhielt Herzog GEORG von Meiningen. Nach Kenntnisnahme des Kapitels »Mörder« sandte er an PAUL LINDAU folgendes Telegramm: »Rauscher ist begnadigt und auf freiem Fuß. GEORG.« Wahrlich, eine schöne Tat.

Aus den weiteren **Mitteilungen** sei noch erwähnt:

In Düsseldorf fand in der Zeit vom 10. bis 29. Oktober der **dritte Hilfsschullehrerkursus** statt. Er zählte 32 Teilnehmer. Die Leitung lag wieder in den Händen des Hilfsschuldirektors HERMANN HORRIX; die psychiatrischen Vorlesungen hatte, wie früher, Geh. Sanitätsrat Dr. PERETTI, die hygienischen Medizinalrat Dr. HOFACKER übernommen.

In Berlin wird ein **Hospital für verbrecherische Kinder**, welche erfahrungsgemäß vielfach körperlich entartet und in physischer Hinsicht erblich belastet sind, errichtet werden. Als Altersgrenze ist das 16. Lebensjahr festgesetzt.

Nach dem Tode von Direktor ALBERT GUTZMANN an der städtischen Taubstummenanstalt hat der Unterrichtsminister dem Direktor der Königlichen Taubstummenanstalt gestattet, alljährlich zwei bis drei **Kurse** für Lehrer und Lehrerinnen abzuhalten, die sich mit der **Heilung von Sprachgebrechen** beschäftigen sollen, und ihn berechtigt, stempelpflichtige Befähigungszeugnisse auszustellen. Die Kurse dauern vier Wochen, das Honorar beträgt 30 Mark.

G. BÜTTNER-Worms.

Zeitschrift für Kinderforschung.

XV. Jahrgang. Heft 12 (Septemberheft.)

1. **Ursachen der Verwahrlosung Jugendlicher**, von F. DELITSCH. Zwei Kapitel aus Heft 75 der Beiträge für Kinderforschung und Heilerziehung. In dem ersten, »Kindervergehen und Erziehung«, werden einige Skizzen aus dem Proletarierelend gezeichnet; im zweiten, »Kinderbettelei«, der unheilvolle Einfluß geschildert, den die Verleitung zum Betteln auf die Kinder ausübt.

2. **Das Anschauungsbild im Unterricht abnormer Kinder**, von FR. RÖSSEL-Hamburg. Verfasser zeigt, mit welchen Schwierigkeiten die Erziehung schwachsinniger Kinder zur Bildbetrachtung zu kämpfen

hat und führt dieselben an einzelnen Beispielen auf ihre psychologischen Ursachen zurück.

In den **Mitteilungen** verbirgt sich unter der bescheidenen Überschrift **»Zurückgebliebene Berliner Gemeindeschüler«** ein außerordentlich beachtenswerter Reformvorschlag des gesamten Schul- und Unterrichtswesens von RICHARD SCHAUER-Berlin. Verfasser zieht hier mit logischer Konsequenz die Forderungen, die sich aus seiner analytischen Untersuchung über die Ursache des Zurückbleibens Berliner Volksschüler ergeben (Ref. siehe *diese Zeitschr.*, Jahrg. 1910, S. 731). Das Nichtmitkommen der Schulkinder als Massenerscheinung erklärt Verfasser aus dem Gegensatz zwischen den auch in der Schule sich geltend machenden Forderungen unserer immer vielseitiger und komplizierter sich gestaltenden Kultur und der stets sich gleichbleibenden geistigen Leistungsfähigkeit des Kindes, die oft noch dazu eine eng begrenzte und unzureichende ist. Die Folge davon ist eine wachsende Erschöpfung der geistigen Energie, eine »Dauerermüdung« der Kinder. Die Forderungen, die sich daraus ergeben, sind erstens Maßnahmen zur Verhütung der frühzeitigen physischen und psychischen Erschlaffung der Kinder (Beginn des Schulbesuchs nicht vor dem vollendeten siebenten Jahre!) und zweitens eine rationelle Unterrichtsmethode, die mit den begrenzten Kräften der Kinder ökonomisch zu wirtschaften versteht. Entwicklung der im Kinde schlummernden Fähigkeiten im Sinne einer Erziehung zu selbständigem Gebrauch der vorhandenen Kräfte muß das vornehmste Ziel des Volksschulunterrichts sein, nicht aber Anhäufung enzyklopädischen Wissensstoffes, der doch nur zu einer Lahmlegung der geistigen Energie führt. Deshalb Verbannung aller Fachwissenschaften aus der Volksschule und Beschränkung auf das Ziel der allgemeinen Bildung. Zusammenfassend stellt Verfasser am Schluß seiner Ausführungen folgenden neuen Schulorganisationsentwurf auf: »Die Schulpflicht umfaßt die zweite Kindheitsperiode, vom Zahnwechsel bis zum Eintritt der Pubertät, vollendetes 7. bis 14. Lebensjahr, also sieben Schuljahre. Zweck des Unterrichts: Allgemeine Bildung. Gliederung der Schule in zwei Stufen: I. Grundstufe: Drei Klassen bis zum vollendeten zehnten Lebensjahre (Übergang der nur wirklich befähigten Schüler auf höhere Lehranstalten). Grundlegender Unterricht, besonders im Deutschen und Rechnen. Wöchentlich höchstens 20 effektive Lehrstunden. II. Oberstufe: Vier Klassen bis zum vollendeten 14. Lebensjahre (Übergang in die Lehre und die Berufsfortbildungsschule). Allgemeinbildende Wissensgebiete, vorwiegend Realien. Wöchentlich höchstens 30 effektive Lehrstunden. Zu II: Sonderklasse für starkgehemmte Schüler im letzten Schuljahre.«

Möge dieser Ruf nach Abrüstung aus dem Munde eines im praktischen Leben stehenden Schulmannes nicht ungehört verhallen. Einsichtige Pädagogen und Ärzte haben ja schon lange ihre warnende Stimme gegenüber dem Zuviel in der Volksschule erhoben.

Dr. WIMMENAUER.



Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene.
11. Jahrgang. Heft 9.

1. **Anlage und Erziehung**, von Prof. Dr. Sommer-Gießen. Der Verfasser weist nach, daß die psychopathischen Momente bisher in der Erziehung zu wenig gewürdigt wurden; die Erforschung der psychopathischen Ursachen sei aber eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine richtige Erziehung. Diese Forderung, die in der Arbeit noch des näheren erörtert wird, müsse darum auch in der Pädagogik genügend beachtet werden.

2. **Die psychologischen Grundlagen der Beschäftigungsmethode des Kindergartens**, von Nelly Wolffheim-Berlin. Die Verfasserin zeigt in ihren Ausführungen, wie die Erziehungsweise des Kindergartens mit ihren mannigfachen Beschäftigungsmethoden durchaus psychologisch begründet ist. Aus den Schilderungen erkennen wir, daß die verschiedenen Beschäftigungen des Kindergartens für die Kinder ungezählte Freudenquellen schaffen, dem Innenleben Nahrung geben und dem künftigen Streben den Boden bereiten.

3. **Pubertät und Schule**, von Oberlehrer Paetz-Charlottenburg. Die Arbeit schildert eine Reihe von psychischen Erscheinungen, die sich als Begleiter der Entwicklungsjahre einstellen; sie entwickelt aber auch wichtige Richtlinien für ihre Behandlung und gibt die nötigen Aufklärungen für Schule und Haus.

4. Sammelbericht über **»the Pedagogical Seminary«** aus Nordamerika von Ruttmann-Marktsteft. Der Bericht bringt eine Reihe von Schriften zur Besprechung, die folgende Gebiete zum Gegenstand ihrer Behandlung machen: Allgemeine Kinderpsychologie, Vorstellungsleben und Sprache, Emotionales Seelenleben, Schülerkunde und Ethik. Über jedes Werk ist eine kurze Kritik gegeben.

5. **Kleine Mitteilungen** und **Literaturbericht.**

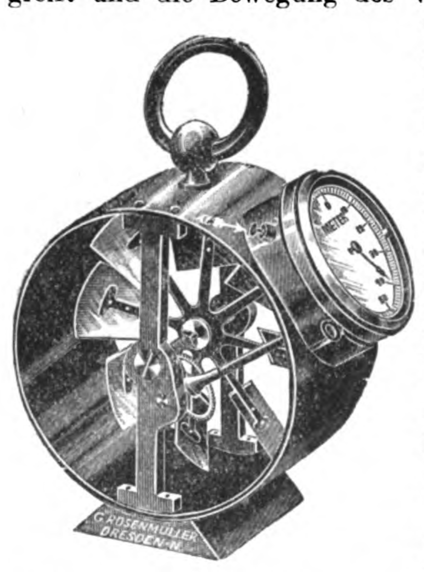
Franz Frenzel-Stolp i. P.

Kleinere Mitteilungen.

Mit dem VIII. Verbandstage der Hilfsschulen Deutschlands, der in diesem Jahre in Lübeck am 18. und 19. April abgehalten werden wird, soll eine Ausstellung von Erzeugnissen des Werk-, Handfertigkeits- und Handarbeitsunterrichts verbunden sein. An alle Lehrmittelfabrikanten, Erfinder, Verleger, Autoren, Hilfsschulleiter, -lehrer und -lehrerinnen ergeht die Bitte, die einschlägigen Erzeugnisse zum Zwecke der Ausstellung zur Verfügung zu stellen und schon jetzt die Anmeldung der in Aussicht genommenen Gegenstände bei Taubstummenlehrer Schmidt in Lübeck, Seydlitzstr. 17, II, bewirken zu wollen.

Zur Verhandlung sollen kommen: Am ersten Tage: 1. »Pflichtstundenzahl der Lehrer.« (Ref. ZIETING - Pankow.) 2. »Der Werk- und Arbeitsunterricht in der Hilfsschule.« (Ref. RAATZ-Charlottenburg.) 3. »Die Disziplin in der Hilfsschule.« (Ref. KRUSE-Altona.) Am zweiten Tage: 1. »Die geistige Minderwertigkeit in der Strafgesetzgebung, der Strafrechtspflege und im Strafvollzuge.« 2. »Ein Thema aus der Psychiatrie.« (Ref. Prof. Dr. WEYGANDT-Hamburg.) 3. »Der hauswirtschaftliche Unterricht in der Hilfsschule.« (Ref. Frl. BIESENTHAL-Berlin.) G. BÜTTNER-Worms.

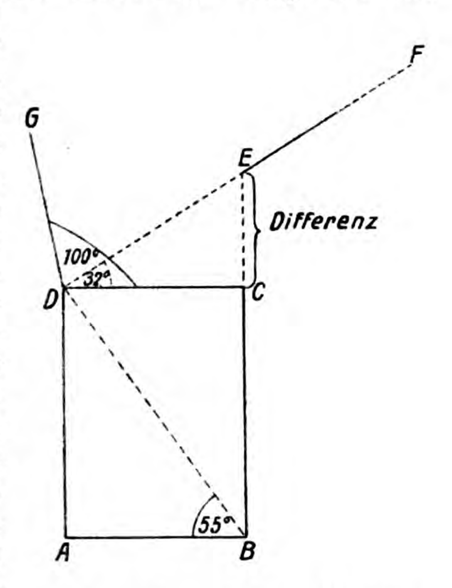
Ein Anemometer mit Nullstellung der Zeiger. Die Geschwindigkeit eines Luftstromes von konstanter Richtung wird mittels des Flügelrad-Anemometers gemessen. Dasselbe besteht aus einem empfindlich gelagerten, achtspeichigen Flügelrad, dessen Schaufeln aus Glimmer oder Aluminium gefertigt sind. In die Achse ist eine Schraube ohne Ende eingeschnitten, in welche ein Schneckenrad eingreift und die Bewegung des Wetterrades auf das Zeigerwerk überträgt, welches sich an der Peripherie des Schutzringes befindet. Bislang zeigten die Messungen mit diesen Instrumenten die Unbequemlichkeit, daß vor Beginn der Messung der Zeigerstand abgelesen und alsdann vom Endresultat subtrahiert werden mußte. Die Spezialfirma für Anemometer hat daher neuerdings an den einfachen Zählwerkanemometern eine Nullstellung der Zeiger angebracht, welche es ermöglicht, in der bequemsten Weise die Zeiger auf Null zu stellen. Diese Nullstellung wird wie bei den bekannten Stoppuhren bewirkt. Ein einziger Fingerdruck auf den Knopf a führt sämtliche Zeiger in die Nullgasse zurück. Erstreckt man überdies die Messung über eine Zeitdauer von 100 Sekunden, so gibt jetzt die Ablesung nach Zufügung der Korrektion und Division mit Hundert die Windgeschwindigkeit in Meter pro Sekunde an.



Vorstehende Figur zeigt ein von der Firma GEORG ROSENMÜLLER, Dresden-N. 6, konstruiertes Anemometer mit völlig freiem Durchgang und Nullstelleinrichtung. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: Keine Ablesung vor Beginn der Messung; keine Subtraktion; keine Fehler durch Subtraktion. Mit diesen Vorteilen verbindet sich noch die bequemste Handhabung, wodurch diese Neuerung mit großen Freuden begrüßt wurde.

Methoden zur Größenbestimmung eines Subsells. Dr. med. LEO WOLFER berichtet in der »*Münch. med. Wochenschr.*« vom 1. November 1910 Nr. 44 über eine — nach seiner Ansicht einfache — Methode zur Größenbestimmung eines Schülersitzes. Er schreibt:

»An der Hand der beigefügten Skizze will ich zeigen, daß es möglich ist, aus der Sitzbreite allein sich das ganze Subsell zu konstruieren. Die Sitzbreite beträgt ziemlich genau $^1/_5$ der Körperlänge; ich habe sie durch die Strecke AB dargestellt. Nun trage ich auf derselben in B einen Winkel von 55° auf und ziehe den Schenkel BD desselben soweit aus, bis er sich mit einer in A errichteten Senkrechten schneidet. Dadurch erhalte ich die Sitzhöhe AD und kann nun die Schulbank ABC ausführen. Trage ich nun in D einen Winkel von 32° auf und ziehe den einen Schenkel in der Richtung F aus, so erhalte ich durch Verlängerung der Geraden BC die Differenz CE und gleichzeitig die richtige Neigung der Tischplatte EF. Trage ich außerdem in D einen Winkel von 100° auf, so ergibt sich nur die Neigung der Rückenlehne DG. Die weitere Ausführung mit Lendenbauschen, mit Ausarbeitung des Sitzes, entsprechend dem Kontur der Weichteile, mit verschiebbarer Tischplatte usw. bleibt dem Auftraggeber überlassen. Als Maß für die Länge von Bank und Tisch für eine Person nimmt man 60 cm und mehr an; bezüglich der Distanz von Sitz und Tisch wird eine Minusdistanz von wenigen Zentimetern empfohlen. Zu beachten wäre, daß für Mädchen die Sitzhöhe um 1 cm geringer zu wählen ist, als sie nach meiner Methode der Sitzbreite entsprechen würde. Bei Mädchen darf nämlich auf den Kleiderbauschen nicht vergessen werden, der beim Niedersitzen entsteht.«



Wenn mit einer solchen Methode wohl auch die Höhe des Sitzes gut berechnet werden kann, so wird dieselbe in der Praxis wohl kaum in Frage kommen, weil unsere heutigen Schulmöbelfabriken alle über gute Bankabmessungen verfügen. Die Zeit, in der man die Anfertigung von Schulbänken den gewöhnlichen Tischlern überließ, dürfte wohl auch für die Zukunft vorüber sein. Im großen und ganzen darf der Methode aber von wissenschaftlichem Standpunkte aus Beachtung geschenkt werden.

Über Bücherdesinfektion haben Sobernheim und Seligmann (*Desinfektion*, 1910, Nr. 11) Desinfektionsversuche an Volksbibliotheksbüchern mittels des Rubnerschen Universal-Desinfektionsapparates angestellt, dessen Wirkung bekanntlich darauf beruht, daß ein Gemisch von Formaldehyd und Wasserdampf im luftverdünnten Raum auf die zu desinfizierenden Gegenstände einwirkt. Die Versuche ergaben, daß der Apparat für den genannten Zweck sich sehr wohl eignet. Die Desinfektion der Bücher ergab eine sichere Abtötung der Krankheits-

keime, ohne daß die Bücher selbst bei häufigerer Desinfektion irgendwie litten. Die Bücher werden nicht zu eng, aufrechtstehend, in flache Körbe von möglichst lockerem Geflecht gepackt und mit einer leichten Decke gegen das etwa abtropfende Kondenswasser geschützt. Nach der Desinfektion, die gewöhnlich eine Stunde dauert, werden die Bücher durch Aufblättern gelüftet und dann gepreßt.

Dr. ZIBELL-Hannover.

Waldschule in Dresden. Wie in vielen Orten, wird auch dort lebhaft Propaganda gemacht für die Errichtung einer Waldschule. In der »*Dresdener Rundschau*« sind Ende November 1910 Reisebriefe eines Wirkl. Geheimen Kommissionsrates PIPPICH aus Dresden erschienen, in welchen an verschiedenen lokalen Einrichtungen scharfe Kritik geübt wird. Nach diesen Mitteilungen soll die Errichtung der Waldschule bis jetzt in Dresden daran scheitern, daß das nötige Terrain vom Forstfiskus nicht pacht- oder mietweise zur Verfügung gestellt, sondern nur durch Kauf erworben werden kann. Da die Landerwerbungen viel zu hohe Kosten erfordern würden, ist das Zustandekommen der Waldschule vorerst sehr zweifelhaft.

Schulspeisung in Charlottenburg. Wie der Verwaltungsbericht der städtischen Verwaltung in Charlottenburg für das Jahr 1909 ersehen läßt, ist die Speisung im wesentlichen dem Verein »Jugendheim« übertragen worden, der auch die Ermittelungen hinsichtlich der bedürftigen Kinder anstellt; außerdem speist der Vaterländische Frauenverein auf Kosten der Stadt 100 Kinder. Dem Verwaltungsbericht zufolge sind in der Zeit vom 1. April bis 30. September 1909 täglich 600 Portionen verabreicht worden; diese Zahl ist vom 1. Oktober 1909 ab auf 600 erhöht worden. Insgesamt sind rund 162000 Portionen ausgeteilt worden gegen 108160 im Vorjahre. Die Stadtverwaltung hat dem genannten Verein für jede abgegebene Portion 15 Pfennige vergütet. Die Eltern werden, so weit möglich, zu Beiträgen herangezogen. Das Mittagessen wird nach Normalrezepten gekocht, welche hinsichtlich ihres Nährwertgehaltes und der Bekömmlichkeit den billigerweise zu stellenden Anforderungen genügen und in dieser Richtung erprobt sind. In der Woche sind zwei Fleischtage eingerichtet, an denen den Kindern je 70 g reines Fleisch gereicht werden. Auf dem Speizezettel finden sich z. B.: Milchreis mit Backobst, Linsen mit Speck, Milchnudeln mit Zucker und Zimmt, Sauerkohl mit Pökelfleisch, Apfelsinenreis, Kohlrüben mit Schweinefleisch, weiße und grüne Bohnen. Die Speisen werden schmackhaft zubereitet und munden den Kindern vorzüglich. Die Gesamtausgabe für die Schulspeisung betrug nach Abzug der von den Eltern der zu speisenden Kinder gezahlten Beiträge von 689,30 Mark für 1909 = 26687,53 Mark gegen 17272,80 Mark im Jahre 1908.

Speisung bedürftiger Schulkinder in Dresden. Der 14. Jahresbericht des Vereins für Speisung bedürftiger Schulkinder für die Zeit 1. Juli 1909 bis 30. Juni 1910 teilt mit, daß der Rat der Stadt im Januar 1910 beschloß, dem Verein für das Jahr 1910 aus städtischen



Mitteln den Betrag von 15000 Mark zur Verfügung zu stellen. Die bereits berücksichtigten Schulen erfuhren deshalb eine Vermehrung der aus ihnen bedachten Kinder, und konnten 7 neue Speisungsstellen eingerichtet werden. Im ganzen konnten zusammen 1529 Kinder täglich gespeist werden. Die Auswahl der Kinder wurde von den Direktoren auf Grund ihrer Kenntnis der Hilfsbedürftigkeit der Familien und nach Beobachtung der Kinder vorgenommen. Dann gehen die Anträge an das städtische Armenamt zur Prüfung, und erst dann erfolgt die Zulassung des Kindes.

Einiges über Schulspeisung in England. In einer Sitzung des Londoner Grafschaftsrates ist neulich die Frage ventiliert worden, ob die Schulbehörden berechtigt seien, nichtbedürftigen Schulkindern auf Wunsch der Eltern Mahlzeiten gegen Entgelt zu liefern, und ob zweitens Mahlzeiten an bedürftige und nichtbedürftige Schulkinder auch an schulfreien Tagen — Sonnabends und Sonntags — zu liefern seien. Der Grafschaftsrat wünschte, daß bedürftige Volksschüler und -schülerinnen, die von ihren Eltern nicht hinreichend ernährt werden können, auch während der Ferien aus öffentlichen Mitteln gespeist werden sollen. — Bei einem Festmahl der Vegetarischen Gesellschaft in London wurde betont, daß den Bestrebungen der Gesellschaft, die vegetarische Kost auch bei den Schulspeisungen einzuführen, seitens der Eltern der gespeisten Kinder entgegengearbeitet wurde. Diese verlangten, daß ihre Kinder nicht mit vegetarischem Gemengsel gefüttert werden, sondern, wie die Kinder der besseren Klassen, Fleisch erhalten sollten. El. Abramowski.

Die Ernährungsverhältnisse der Schulkinder. Rektor F. Bloh-Großborstel behandelte diese Fragen kürzlich speziell in Hinblick auf die Verhältnisse in Hamburg in dortigen Tageszeitungen. Er wies auf die Erhebung der Zentralstelle für Volkswohlfahrt hin, welche in *dieser Zeitschrift* schon eingehend besprochen wurde, und betont, daß es unter den deutschen Städten keine gibt, die das Problem so großzügig und freigebig gelöst hätte, wie London oder Paris es getan haben. Der wichtigen Frage der Verabreichung eines Schulfrühstücks ist man in Hamburg noch kaum näher getreten. Mittagessen erhielten nur 1500 Kinder (1,6% der Gesamtzahl) nur für ein paar Wochen des Winters. Der Wohltätige Schulverein, dem man dort im wesentlichen die Speisung der Kinder überläßt, kann nicht weiter gehen, als seine Mittel reichen, um das Bedürfnis zu decken; denn die unterernährten Kinder bedürfen nicht nur in einem, sondern auch in den anderen elf Monaten einer ausreichenden Ernährung.

»Es gibt Stadtverwaltungen, die vor der Not der unterernährten Kinder die Augen verschließen, welche die Verabreichung eines warmen Frühstücks oder eines Mittagsmahls an hungernde Kinder für bedenklich und schädlich halten, weil sie darin eine »ungerechtfertigte Entlastung der Eltern von der ihnen obliegenden Verpflichtung sehen, wodurch das Gefühl der eigenen Verantwortlichkeit geschwächt würde«. Solch kleinliche Bedenken sollten nicht entscheidend sein

in einer Frage, die für die Gesundheit, Kraft und Frische unserer Jugend von so hoher Bedeutung ist.«

Rektor B. fordert: »Feststellung des Bedürfnisses durch die Lehrerkollegien und die Schulärzte. Bewilligung der erforderlichen Mittel durch Senat und Bürgerschaft. Ermöglichung der Speisung unterernährter Kinder durch das ganze Jahr, auch während der Ferien. Man möge durch gewissenhafte Recherchen auch feststellen, worin der Mangel in jedem Einzelfalle begründet ist, und diejenigen Eltern zur Erstattung der Kosten verpflichten, die dazu imstande sind. Nach dem Muster der Pariser Schulkantinen könnten für zahlende und nichtzahlende Teilnehmer gleiche Speisemarken benutzt werden, damit die Kinder nicht erfahren, ob die Eltern eines anderen Kindes zahlen oder nicht. Für die Zukunft sollte man die Schulspeisung mit den entsprechenden Kinderhorten verbinden, denn es handelt sich, besonders bei den der häuslichen Aufsicht entbehrenden Schulkindern, nicht um eine Abfütterung, sondern auch um erziehliche Beeinflussung. Keinesfalls sollte die Schulspeisung Sache der Armenverwaltung sein; denn diese verfährt nach armenpflegerischen, nicht nach pädagogischen Gesichtspunkten, und man kennt die Abneigung weiter Volkskreise gegen die Wohltaten der Armenanstalt; es sind nicht die schlechtesten Eltern, die lieber auf eine öffentliche Speisung ihrer darbenden Kinder verzichten. Ernährungsnachhilfe wird für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit unserer Jugend nicht nur, sondern unserer ganzen Bevölkerung von wohltätigstem Einflusse sein.«

Schulhygiene in Amerika. Einem Briefe des Direktors Thomas F. Hartington vom Departement für Schulhygiene in Boston an die Herausgeber der »*Times*«, London, über die Ergebnisse einer Enquete bei mehr als 90000 Schulkindern in Boston sind folgende Einzelheiten zu entnehmen:

Die 34 Schulschwestern des Schulhygienedepartements in Boston hatten schon 22292 Wohnungen von Schulkindern in dem vorangegangenen Jahre besucht; über 2500 Kinder wurden auf Wunsch der Eltern oder Vormünder zu Zahnärzten geleitet, 9000 Kinder Krankenanstalten übergeben. Außer diesen Recherchen hatten die Schulschwestern noch 36000 mal Verbände angelegt bei Schäden, die die Schulärzte festgestellt hatten; in 3377 Fällen waren die Kinder zum Augenarzt und in 848 Fällen zum Ohrenarzt geführt worden. Alle diese Mitarbeit der Schulschwestern hatte sich ohne die geringste Klage seitens der Eltern über ungehörige Einmischung oder Schädigung der elterlichen Autorität vollzogen. Direktor Hartington hebt diese Tatsache besonders hervor, um zu zeigen, daß ein Zusammenarbeiten von Schule und Elternhaus sich sehr wohl durchführen läßt.

Von 5043 als krank (anämisch oder unterernährt) festgestellten Schulkindern stammten 3531 (= 70%) aus Häusern, die man im allgemeinen als »gut« bezeichnen mußte, 1512 (= 30%) Kinder stammten aus Häusern, die als »arm« bezeichnet wurden. Von den an Veitstanz leidenden Kindern stammten 90% aus besseren Familien. Jedenfalls wurden zwei Tatsachen zweifellos festgestellt:



1. daß in jedem Bezirk sich eine Anzahl schlecht oder unterernährter Kinder befinden, und 2. daß das körperliche wie das geistige Wachstum entschieden durch bessere Ernährungsweise gefördert werden würde. Es fehlen fast alle Grundbegriffe, sowohl über die Art und Zubereitung der für ein Kind nötigen Nahrungsmittel als auch über die richtigen Quantitäten. Die Unterernährung der ärmeren Schulkinder ist auch nicht so sehr durch Vernachlässigung seitens der Mutter hervorgerufen, als einfach durch den Mangel jeglicher hauswirtschaftlichen Kenntnisse einerseits oder Überbürdung der Mütter mit Erwerbspflichten andererseits. Die Erhebung ergab, daß von den als krank befundenen Kindern 3375 oder 66 % ein gutes Frühstück im Elternhause erhielten; nur 1668 oder 33 % erhielten ein unzureichendes Frühstück. Ein »gutes« Frühstück pflegt aus Obst, Butterbrot, oder Eiern, Milch oder Kakao, dickem Brei mit Milch oder Sahne zu bestehen. Ein »schlechtes« Frühstück dagegen besteht zumeist aus irgendwelchen schnell zurechtgemachten Zutaten ohne Milch und in den meisten Fällen aus Tee. Von den Schulkindern, die ihr Elternhaus nach einem schlechten Frühstück verließen, stammten 1155 aus sogenannten »besseren« Familien, 513 oder 30 % aus armen Familien. Wenige dieser Kinder waren ganz ohne Geld, um sich etwas zum Frühstück kaufen zu können. Zu häufig jedoch wird dieses Taschengeld für Näschereien ausgegeben. Einen der unheilvollsten und gefahrbringendsten Faktoren der ganzen Ernährungsweise bildet das regelmäßige Teetrinken. Die Unsitte des Teetrinkens hat bei der amerikanischen Jugend derart feste Wurzeln geschlagen, daß es ganz außerordentlicher Anstrengungen bedürfen würde, um sie auszurotten. Es ist geradezu ein Nationalübel geworden. Ehe eine allgemeine Belehrung und Aufklärung der Mütter und der heranwachsenden Töchter über die gewöhnlichen und nahrhaftesten Lebensmittel und eine bekömmliche Zubereitung derselben Platz gegriffen hat, ist es aussichtslos, irgendwelche Maßnahmen zur Hebung dieses Übels, wie Speisung der kränklichen und blutarmen Schulkinder zu unternehmen; denn man hat hierbei nicht immer das Resultat von Unterernährung und Armut. Direktor Hartington erachtet es für die größte Wohltat, wenn man dieser Art von Kindern Gelegenheit verschaffen würde, sich zu einem verhältnismäßig geringen Preise während der Schulpausen einfache und nahrhafte Lebensmittel, wie Obst, Reis, Puddings, Aufläufe, Butterbrot, leichte Teekuchen, getrocknete Pflaumen, Milch, Kakao und, wenn irgend möglich, Suppen zu kaufen. Die Darbietung von unentgeltlichen Mahlzeiten in den Schulen ist nach seiner Ansicht nicht die richtige Lösung, da die einzigen wirklich heilsamen Mittel — die Erziehung und das Anspornen des Elternhauses — dadurch nur verzögert und hinausgeschoben wird. Nur durch sachgemäße Belehrung und Aufklärung der Mütter kann ein besserer Gesundheitszustand der Schulkinder erzielt werden. (*The Times.*) El. Abramowski.

Amtliche Verfügungen.

Zur Taubstummenstatistik in Preußen am 1. Januar 1910. Wie aus einer Beilage zum »*Ministerialbl. f. Medizinal- u. mediz. Unterrichtsangelegenheiten*« in Preußen vom 15. Oktober 1910 hervorgeht, wurden zu diesem Zählungstermine in 46 Taubstummenanstalten und -schulen Taubstummenunterricht erteilt. Zwei städtische Schulen für Taubstumme befanden sich in Berlin und Danzig. Die städtische Taubstummenschule zu Insterburg ist eingegangen. Die Zahl der Lehrkräfte mit Einschluß der Direktoren dieser Anstalt betrug am 1. Januar 1903 510 (426 männliche, 84 weibliche) und stieg auf 568 (457 männliche, 111 weibliche) am 1. Januar 1910.

Die Zahl der von diesen Lehrkräften unterrichteten Schüler stellte sich auf 4685 (2570 männliche, 2115 weibliche). Die Zahl der Schulgänger betrug 681 gegen 678 im Jahre 1909. Eingehende Erhebungen über entlassene Schüler sind im Jahre 1909 und im Jahre 1906 angestellt worden. Ihre Zahl betrug im ganzen 743 (717); 69 (63) von ihnen wurden in andere Anstalten umgeschult; 40 (45) waren nicht bildungsfähig; 602 (566) wurden eingesegnet; 20 (25) schieden aus anderen Gründen aus und 12 (18) starben. Von besonderem Interesse ist die Wahl des Berufes der Eingesegneten. Soweit Angaben gemacht waren, wollten von den Knaben je ein Fünftel der Gesamtzahl Tischler bzw. Schneider oder Schuhmacher werden, so daß man diese Handwerke wohl als die Hauptberufe der männlichen Taubstummen ansehen muß. Die Mädchen hatten sich zu drei Viertel für den Beruf einer Schneiderin entschieden.

Außer den Nachrichten aus den Taubstummenanstalten und und -schulen gehen dem Statistischen Landesamte noch aus jedem Orte der Monarchie Nachweise über solche taubstumme Kinder zu, welche in das schulpflichtige Alter getreten sind, aber noch keinen Taubstummenunterricht erhalten. So wurden im Jahre 1903, dem ersten Jahre dieser Erhebung, 866, 1904 360, 1905 430, 1906 357, 1907 424, 1908 394 und 1909 410 taubstumme Kinder gezählt, welche in dem betreffenden Jahre das schulpflichtige Alter erreicht hatten, aber noch nicht einer Taubstummenanstalt oder -schule überwiesen waren.

Schulzahnpflege.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten hat unter dem 10. November 1910 einen Erlaß betreffend die Schulzahnpflege in den Schulen herausgegeben. Derselbe nimmt Bezug auf ein Rundschreiben der Königlichen Regierung von Koblenz,



Abteilung für Kirchen- und Schulwesen, an die Kreisschulinspektoren jenes Bezirks. Dasselbe wird sämtlichen königlichen Regierungen Preußens zur Kenntnisnahme mit dem Auftrag mitgeteilt, ähnliche Verfügungen, soweit es noch nicht geschehen ist, für den dortigen Bezirk zu erlassen.

Das erwähnte Rundschreiben der Königlichen Regierung in Koblenz beauftragt unter Hinweis auf die Verbreitung der Zahnkrankheiten die Kreisschulinspektoren auf den kleineren Bezirkskonferenzen die Angelegenheit zur Erörterung zu bringen und das Interesse der Lehrerschaft für die in Betracht kommenden Aufgaben der Schule zu beleben. Die zur Massenverbreitung besonders geeigneten Heftchen von Geh. Medizinalrat Prof. Dr. MÜLLER: »Notwendigkeit und Wert der Zahnpflege« und der Aufsatz von Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. KIRCHNER: »Zahnpflege in den Schulen« (Verlag von R. SCHÖTZ-Berlin) werden empfohlen. Es soll hauptsächlich auf Belehrung und Aufklärung und bei gegebener Möglichkeit wenigstens auf die allgemein unentgeltliche zahnärztliche Untersuchung der Schüler hingewirkt werden. Ein Bericht über das Veranlaßte ist bis zum 1. März 1911 einzureichen.

(*Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten.* 15. November 1910. Nr. 20.)

Literatur.

Besprechungen.

Jahrbuch der praktischen Medizin. Unter Mitwirkung von CLOETTA usw. herausgegeben von Prof. Dr. J. SCHWALBE. Stuttgart, Enke. Jahrgang 1909. Preis ℳ 15.40. Jahrgang 1910: Preis ℳ 14.60.

Das Jahrbuch strebt danach ein brauchbarer kritischer Jahresbericht über die für den Praktiker wichtigsten Forschungen der ärztlichen Wissenschaft zu sein. Vollständigkeit ist selbstverständlich nicht erstrebt und bei der notwendigen Beschränkung auch ganz unmöglich. Alle Kapitel sind durch bekannte Fachleute bearbeitet und dadurch die möglichste Gewähr gegeben, das erstrebte Ziel zu erreichen. — Bei der bekannten Brauchbarkeit und Beliebtheit des Jahrbuches erübrigt es sich, weitere empfehlende Worte dem verdienstvollen Unternehmen zu widmen.

Prof. ERNST SCHWALBE-Rostock.

Fürsorgewesen. Acht Vorträge. Sonderabdruck aus dem »*Bayer. Ärztl. Corresp.-Blatt*«. München, Otto Gmelin.

Die acht Vorträge behandeln folgende Themata:

JOSEPH MEIER: »Fürsorge für das frühe Kindesalter«.

EUGEN DOERNBERGER: »Fürsorge im schulpflichtigen Alter«.

Martin Vogt: »Fürsorge für die schulpflichtige Jugend«.

Gruber: »Fürsorge für die schulentlassene Jugend«.

A. Turtur: »Die Fürsorge für die minderwertig und kriminell veranlagte Jugend«.

N. Kerschensteiner: »Fürsorge gegen Krankheiten«.

Freudenberger: »Fürsorge für den Kranken«.

Karl Kopp: »Über sexuelle Fürsorge«.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß wir hier eine Darstellung des Fürsorgewesens in Einzelaufsätzen aus der Feder berufener Fachleute vor uns haben. Es ist in erster Linie auf das Fürsorgewesen Münchens, weiterhin Bayerns Bezug genommen. Die Lektüre kann insbesondere allen Lehrern und Erziehern, aber auch allen Eltern nur dringend empfohlen werden. Ich habe das Buch in rascher Folge ganz durchgelesen und glaube versichern zu dürfen, daß alle, die pädagogisch oder ärztlich interessiert sind, reichen Gewinn von dem Buche haben werden. Es sollte in keiner öffentlichen Bibliothek fehlen, es eignet sich auch vorzüglich für Volksbibliotheken. Ganz besonders ist der Aufsatz von A. Turtur für jeden, der soziale Hilfsarbeit als Pflicht erkannt hat, beherzigenswert und eine ernste Mahnung zur Mitarbeit. Den letzten Aufsatz hätte ich gern noch etwas ausführlicher gesehen. — Dem Schularzt ist durch das Heft ein hervorragendes Hilfsmittel in die Hand gegeben, um weitere Kreise für die hygienische Arbeit, der er dient, zu gewinnen. Dem Buch ist die weiteste Verbreitung zu wünschen.

Prof. Ernst Schwalbe-Rostock.

Die grundlegenden Übungen des deutschen Turnens in 76 Bildern. Mit Erläuterungen von Dr. F. Rösch, Direktor der Großherzoglichen Turnlehrerbildungsanstalt Karlsruhe. Karlsruhe, 1910. Braunsche Hofbuchdruckerei. Preis kartoniert ℳ 4.50.

Der Entschluß, die vorliegenden 76 Bilder aus dem Gebiete des deutschen Turnens zu veröffentlichen, ging aus der Überzeugung des Herausgebers hervor, daß gerade über die grundlegenden Übungen unseres Turnens in Schulen und Vereinen noch allenthalben die größte Unklarheit herrsche. Diese Bilder sollen ein Belehrungsmittel für Turnlehrer und Turnvereine sein, die einfachen Übungen unseres Turnens richtig einschätzen und darstellen zu lernen. In dieser Beziehung mag das Büchlein immerhin das vorgesteckte Ziel erreichen. Tatsächlich wird im Sinne des Herausgebers durch diese Bildersammlung allen Turnlehrern und Turnern, die nicht über allzugroße turnerische Fertigkeit verfügen und nicht immer Gelegenheit finden, teils aus praktischer Veranschaulichung, teils aus guter Beschreibung sich die Übung im ganzen und insbesondere in ihren Teilen klar zu machen, ein recht brauchbares Lehrmittel an die Hand geben. Zu billigen ist es, daß der Herausgeber stets nur die natürlichste Form der Übung gewählt und so für eine schwierigere Darstellung den sicheren Ausgangspunkt geboten hat.

An der Spitze des Büchleins steht ein übersichtliches Übungsverzeichnis. Die erste Abteilung umfaßt 14 Armhaltungen, dann



folgen 20 Stabhaltungen, Hantelübungen, Beinübungen, Rumpfübungen, Übungen am Reck, Barren, Pferd und volkstümliche Übungen. Zu sämtlichen Übungen werden treffliche Abbildungen, im ganzen 76, nach photographischen Aufnahmen gegeben, die den Wert des Büchleins wesentlich erhöhen, um so mehr, da einige Bilder der Verfasser selbst, der als ausgezeichneter praktischer Turner bekannt ist, zum trefflichen Muster diente. In der Anordnung begegnet man einigen Druckfehlern, die sich leicht richtig stellen lassen. Auch die Ausdrucksweise entbehrt da und dort der notwendigen Einheitlichkeit. So wird »Risthaltung« neben »Speich«- und »Kammlage« gebraucht, so auch »Ellenbogen« neben »Ellbogen«, »Tiefhalte« neben »Ausgangshaltung« u. a. m. In einer Neuauflage des Buches sollte den für die Entwicklung der Muskulatur des Oberkörpers nicht leicht entbehrlichen Liegestützübungen ein größerer Raum zugewiesen werden. Auch wäre da so manche Übung aus dem schwedischen Turnen ohne Bedenken aufzunehmen, wie es auch gegenwärtig im MAULschen Turnen, dem ja der Verfasser folgt, aber auch sonst und aus richtig erwogenen physiologischen Gründen geschieht. Allerdings äußert sich der Verfasser: »Bei einzelnen Übungen wird mancher vielleicht eine andere Form vorziehen«. Es fragt sich da nun, welche von diesen Ausführungsformen dem Zweck einer richtigen körperlichen Ausbildung sichere Rechnung trägt. Dagegen wird jeder mit Freude begrüßen, daß da auch das sogenannte angewandte Stabturnen, die Übungen mit dem Stabe als Ger, als Stoß- und Hiebwaffe, sowie die volkstümlichen Übungen des Werfens, Stoßens, Springens und Stemmens eingehendere fachliche Behandlung erfahren haben, was namentlich den Turnvereinen, den Turnlehrerbildungsanstalten, aber nicht minder auch den höheren Klassen unserer Mittelschulen sehr zu statten kommen dürfte.

Daß die Sammlung auf erschöpfende Vollständigkeit keinen Anspruch macht, gibt der Verfasser selbst zu; es wäre auch bei der übergroßen Menge des Übungsstoffes unseres Turnens ein geradezu unmögliches Unternehmen. Der Verfasser hat da mit scharfem Blick die wesentlichsten Formen herausgegriffen und für einen weiteren Aufbau eine klare und sichere Grundlage gegeben.

Möge das Büchlein in recht weite Kreise dringen und unserer edlen Sache neue Freunde und Förderer gewinnen.

Prof. PAWEL-Wien.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

Aus *Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung:*

Heft 49: KIEFER, O., Dr., *Die Prügelstrafe in der Erziehung.* 1908. 42 S. Geh. ℳ 0.75.

Heft 63: PLECHER, HANS, *Die Suggestion im Leben des Kindes.* 1909. 35 S. Geh. ℳ 0.60.



Aus dem *Pädagogischen Magazin:*

Heft 328: HOFMANN, JOH., *Die Strafen in der Volksschule.* 1908. 44 S. Geh. ℳ 0.60.

Verlag Beyer & Söhne, Langensalza.

**Aus Natur und Geisteswelt.* Leipzig, B. G. Teubner, 1910. Preis à Band ℳ 1.25.

ZANDER, R., *Vom Nervensystem.* 2. Aufl. Mit 27 Textabbildungen. 48. Bändchen.

ROSIN, H., *Herz, Blutgefäße und Blut und deren Erkrankungen.* Mit 18 Textabbildungen. 312. Bändchen.

**Board of Education,* Annual Report for 1909 of the Chief Medical Officer. Bezug durch: Wyman and Sons, Ltd., Fetter Lane E. C. and 32, Abingdon Street, Westminster SW; or Oliver and Boyd, Tweeddale Court Edinburgh; or E. Ponsonby, Ltd. 116, Grafton Street Dublin. 11 d.

*BUSCH, HEDWIG, *Die Spiele in der Mädchenschule.* 4. Aufl. Gotha, E. F. Thienemann, 1910. 8⁰. 130 S. ℳ 2.50.

HAUFFE, GUSTAV, *Die grundlegenden Unterschiede zwischen Knaben- und Mädchenschulen Hohen-Neuendorfs bei Berlin.* Berlin, Fuchs, o. J. 212 S. 22 : 15. Geb. ℳ 3.50.

*HELLER, THEODOR, Dr. phil., *Psychopathische Mittelschüler.* Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung, Heft 54. Langensalza, Beyer & Söhne, 1910. ℳ 0 50.

*IDE, Dr., *Praktische Atmungsgymnastik.* München, Verlag der Ärztl. Rundschau (Otto Gmelin), 1910. Kl. 8⁰. 19 S. ℳ 0.75.

*KAUP, J., Dr. med., *Ernährung und Lebenskraft der ländlichen Bevölkerung.* Schriften der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, Heft 6 der neuen Folge der Schriften der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen. Berlin, Carl Heymanns Verlag, 1910. 8⁰. 576 S. ℳ 12.—.

LOMBROSO, PAOLO, *Das Leben der Kinder.* Autorisierte Übersetzung von HELENE GOLDBAUM. 32 Abhandl. Leipzig, Nemnich, 1909. 12 S. 24 : 16. Geh. ℳ 3.80, geb. ℳ 5.30.

POLLITZ, PAUL, Dr. med., *Die Psychologie des Verbrechers.* (Aus Natur und Geisteswelt, Nr. 248.) Leipzig, Teubner, 1909. 148 S. 18 : 12. Geh. ℳ 1.—, geb. ℳ 1.25.

*RÜHS, KARL, Dr., *Die geistig minderwertigen Kinder der Hilfsschnle in Barmen.* Sep.-Abdr. aus dem Centralbl. f. allg. Gesundheitspfl., 29. Jahrg. Bonn, Martin Hager, 1910.

**Staffordshire County Council,* Annual Report of the Medical Officer of Health GEORGE REID, M. D., D. P. H., for the year 1909. Stafford, I. & C. Mort, Ltd., Printers 39, Greengate Street, 1910.

*STELZNER, H., Dr., *Gesundheitslehre und Kinderpflege.* Bielefeld, Velhagen & Klasing. 8⁰. 219 S. ℳ 2.40.

*WICHMANN, RALF, Dr., *Lebensregeln für Neurastheniker.* 6. Auflage. Berlin, Otto Salle, 1909. Kl. 8⁰. 72 S ℳ 1.—.



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 2.

Originalabhandlungen.

Wo erfolgt die Übertragung von Kopfläusen bei den Volksschulmädchen?

Von

Dr. Moritz Cohn-Breslau.

Wenn man einem Kinde eine Mitteilung an die Eltern mitgibt, auf welcher verzeichnet steht, daß das Mädchen Kopfläuse beherberge, so kommt in vielen Fällen die Mutter in die Volksschule und ersucht, ihrer Tochter einen anderen Platz in der Klasse anzuweisen, weil es das Ungeziefer in der Schule aufgelesen hätte. Man ist zwar als Schularzt daran gewöhnt, die merkwürdigsten Vorwürfe von seiten der Eltern über die durch den Schulbesuch bei ihren Kindern veranlaßten Gebrechen und Krankheiten zu vernehmen, indessen erfolgten die Vorwürfe wegen Übertragung der Kopflaus durch die Schule so häufig und wurden so sehr im Brustton innerster Überzeugung vorgetragen, daß ich es unternahm, einmal die Frage zu beantworten: »Wo erfolgt die Übertragung mit Kopfläusen bei den Volksschulmädchen?«

In der Literatur ist wohl verzeichnet, daß »recht oft Kopfläuse bei den Schulmädchen zu finden seien« (Pölchau), allein wo die Übertragung erfolgt, damit hat sich bisher niemand beschäftigt. Die einfachste Antwort hierauf ist zu erteilen durch Beobachtung der Haare bei den Lernanfängern unmittelbar nach dem Schulbeginn. Da ich die ersten drei Tage Lehrer wie Schülerinnen durch einen Klassenbesuch nicht belästigen wollte, vielmehr diese Zeit verstreichen lassen mußte, damit beide Teile nur einigermaßen gegenseitig miteinander bekannt würden, andererseits meiner Ansicht nach ein nur zwei- bis dreistündiger Aufenthalt der Kinder in der Schule an drei Schultagen für die



Verbreitung von Kopfläusen unter den Lernanfängern vollständig belanglos ist, so trat ich am 8. April 1910 an meine Untersuchungen heran, während die Schule am 5. April begonnen hatte.

Das Resultat war folgendes:

In Schule 33 Kl. 7 beherbergten von 59 Kindern 18, in Schule 26 Kl. 7 von 54 Kindern 21, in Schule 2 Kl. 7a von 57 Kindern 21, Kl. 7b von 57 Kindern 21 Mädchen die Parasiten in ihren Haaren. Mithin befanden sich unter 227 Lernanfängern 81 Kopfläuseträger. Das also ist des Pudels Kern: 35,6% aller Schulrekruten bringen Ungeziefer bald zur Schule mit. Wie steht es denn sonst mit den Kopfläuseträgern in denselben Schulen? Es beherbergten das Ungeziefer in ihren Haaren am Anfang Dezember 1909: in Schule 2 von 384 Kindern 100 Mädchen = 26,04%, in Schule 33 von 694 Kindern 155 Mädchen = 22,33%.

Noch trefflicher wird der Einfluß der Schule auf die Sauberkeit der Haare der Volksschulmädchen durch folgende Zusammenstellung illustriert: Von 88 Mädchen der beiden ersten Klassen der Schulen 2 und 33, welche meist die Schulen zu verlassen im Begriff waren, besaßen im März 1910 3 Kopfläuse, d. h. 3,4%; von 227 Lernanfängern aber, die vor drei Tagen eingeschult worden waren, waren am 8. April 1910 81 infiziert d. h. 35,6%.

Ferner untersuchte ich an einem Tage die Haare von Geschwistern, d. h. von Mädchen, welche aus derselben Familie stammend, gleichzeitig verschiedene Klassen der mir unterstellten Mädchenschulen besuchen. Es waren dies 226 Mädchen, 98 Geschwister, von denen je zwei, und 10 Geschwister, von denen je drei demselben Elternhause entsprossen waren. Frei von Ungeziefer waren: 63 Geschwisterpaare und 2 Geschwistertrias, dies sind 132 Kinder. Behaftet mit Kopfläusen wurden gefunden: 33 Geschwisterpaare und 8 Geschwistertrias, das sind 90 Kinder. Bei 2 Geschwisterpaaren waren je 1 frei und je 1 besaß Parasiten. In beiden Fällen war die ältere von den Geschwistern sauber, die jüngere dagegen infiziert. An der Hand meiner Listen ist aber der Beweis erbracht, daß diese beiden älteren Geschwister früher Läuse besessen hatten, jedoch infolge der wiederholten Mahnungen an das Elternhaus davon befreit worden waren. Man kann demnach erklären, wenn eines von mehreren, die Schule besuchenden Geschwistern Kopfläuse beherbergt, so haben die anderen Geschwister auch stets Ungeziefer



in ihren Haaren, d. h. die **Parasiten sind in der ganzen Familie verbreitet**, ein wichtiger Wegweiser für unsere therapeutischen Maßnahmen und ein wichtiger Erklärungsgrund für die sogenannten Reinfektionen, von denen später die Rede sein wird.

Ist auch bisher bewiesen, daß nicht die Volhsschule, sondern das Elternhaus die Stätte ist, wo die Übertragung mit Kopfläusen erfolgt, so ist doch unzweifelhaft der Einwand berechtigt, daß bei einem so zahlreichen Vorkommen von Ungeziefer die Lehrkraft nicht imstande ist, den einzelnen Fällen von Kopfläuseträgern nebeneinander Plätze auf der sogenannten Läusebank anzuweisen, sondern daß vielmehr, indem die Kinder nebeneinander sitzen, da und dort sich ein oder mehrere Kopfläuseträger befinden, denen es bei dem intimen Verkehr, besonders der jüngeren Kinder miteinander, und der leichten Übertragungsfähigkeit der Kopflaus gelingt, die böse Aussaat vorzunehmen. Um diese Möglichkeit der Übertragung des Ungeziefers während des Schulunterrichts näher zu betrachten, erfolgte eine längere, genaue Beobachtung der vier siebenten Klassen der drei Volksschulen 2, 26 und 33. Zu diesem Zweck blieben die Mädchen während der Beobachtungsdauer stets auf denselben Plätzen sitzen, auf denen sie anfangs gesessen hatten, eine Maßregel, die einen etwas gewaltsamen Eingriff meinerseits in den gewohnten Betrieb des Schulunterrichts darstellen mag, die mir aber in Anbetracht des guten Zweckes gestattet wurde. Für diese freundliche Rücksichtnahme auf meine Arbeit sage ich nochmals den betreffenden Lehrkräften meinen besten Dank.

Vier Klassen sind zwar beobachtet, aber nur zwei Tabellen, welche das Beobachtungsresultat der Kl. 7 Schule 33 und Kl. 7a Sch. 2 darstellen, deshalb angefertigt, weil bereits alles Wissenswerte aus diesen beiden Tabellen ersichtlich ist und Wiederholungen möglichst vermieden werden sollen. Zum besseren Verständnis der Tabellen sei folgendes erwähnt. Da eine jede Klasse drei Reihen von Zweisitzern enthält, so sind diese drei Reihen schematisch durch Rechtecke dargestellt, welche durch Querstriche in je soviele gleiche Teile geteilt werden, als Bänke in der Reihe vorhanden sind. Jede Bank, ein Zweisitzer, enthält zwei Zahlen als Darstellung der zwei in der betreffenden Bank sitzenden Kinder; die Zahlen 1—6 stellen diejenigen Mädchen dar, die in den ersten Bänken der betreffenden Reihen, 7—12, welche in den



zweiten Bänken der betreffenden Reihen sitzen u. s. w. Ist eine Zahl z. B. 1. in Teil a der Tabelle I fett gedruckt, so soll das heißen: das Kind hatte am 8. April Kopfläuse; steht am Rande einer Zahl frei, leer, fehlt oder dergleichen, dann bedeutet dies: am Untersuchungstage ist das Kind, welches auf dem betreffenden Platze sitzt, frei von Ungeziefer in den Haaren, oder der Platz ist überhaupt leer (unbesetzt) oder das Kind fehlt am Untersuchungstage oder dergleichen. Ein N mit einer Einklammerung der betreffenden Zahl weist auf eine Neuinfektion des betreffenden Platzinhabers hin, ein »Reinf.« neben einer Zahl bedeutet, daß das betreffende Kind zuerst infiziert, dann frei von Parasiten und schließlich bei der letzten Untersuchung wieder infiziert gefunden wurde. Eine jede Tabelle besteht aus Teil a, b und c, d. h. drei Teilen d. h. einer Angabe von drei verschiedenen Untersuchungstagen, z. B. Tabelle I zeigt die Resultate der Beobachtungen am 8. April, 3. Mai und 17. Juni 1910.

Was schildert Tabelle I?

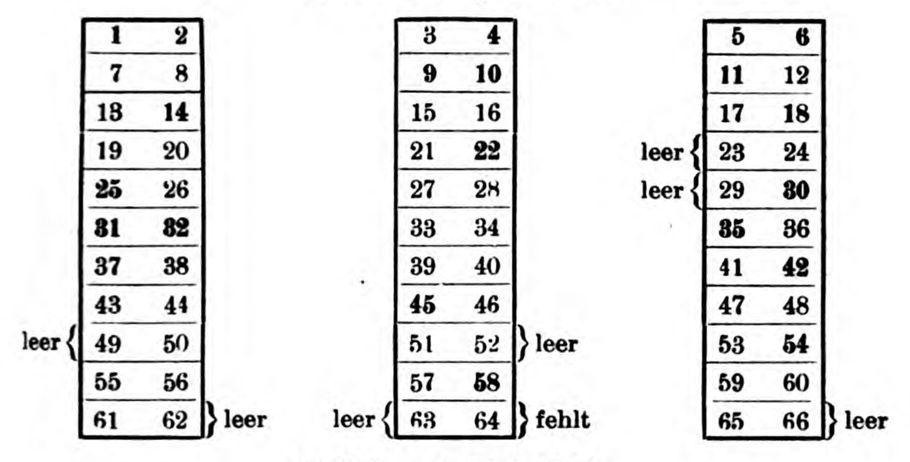
Aus Abschnitt a der Tabelle I ersieht man, daß die Platzinhaber 12 und 36 ganz besonders einer Übertragung mit Kopfläusen ausgesetzt erscheinen, weil vor ihnen, hinter ihnen und neben ihnen je ein Läuseträger sitzt. Auch Platz 3, 5, 24, 26 und 41 scheinen gefährdet, da sie zwei Parasitenbesitzer in ihrer unmittelbaren Nähe haben. Absichtlich erfolgt am 8. April keine Mitteilung an die Eltern, die Kinder sitzen bis zum 3. Mai wie bisher neben und hinter einander. An letzterem Tage findet man ein Kind (10), das früher Ungeziefer besaß, davon befreit; keine Übertragung der Parasiten ist nachweisbar. Hierauf bleiben die Mädchen zwar wieder auf denselben Plätzen sitzen, allein es erfolgen Mitteilungen an die Eltern derjenigen Kinder, welche Ungeziefer in ihren Haaren haben. Am 17. Juni, dem nächsten Untersuchungstage, fehlt ein Parasitenträger auf Platz 25, 6 Kinder sind vom Ungeziefer befreit. Demnach sind am 17. Juni noch 10 Mädchen der Klasse 7, Schule 33, mit Kopfläusen behaftet, während am 8. April, kurz nach der Einschulung 18 Parasitenbesitzer vorhanden waren. Wenn man nun keine Übertragung von Ungeziefer bei einer länger als zwei Monate dauernden Beobachtung nachweisen kann, trotzdem einzelne Kinder zwei bis drei Kopfläuseträger als unmittelbare Nachbarn dauernd neben, vor und resp. oder hinter sich sitzen hatten, ist man dann berechtigt, an eine Übertragungsmöglichkeit überhaupt noch zu



Tabelle I.

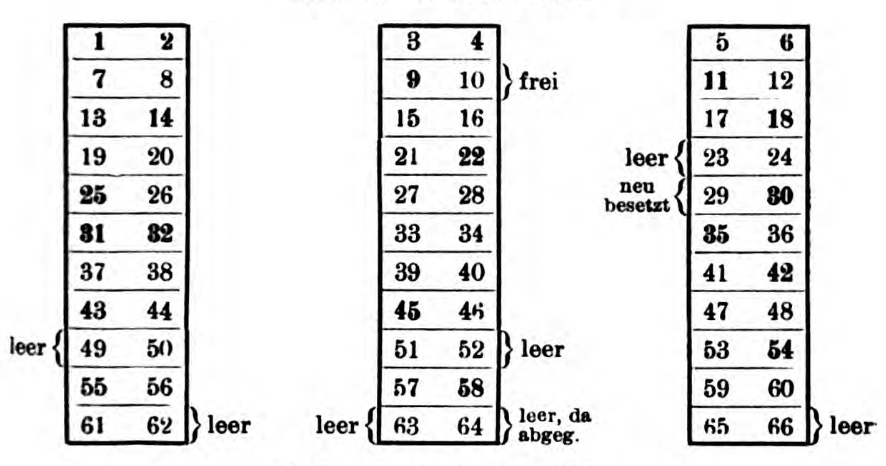
Schule 33, Klasse 7.

Teil a. 8. April 1910.



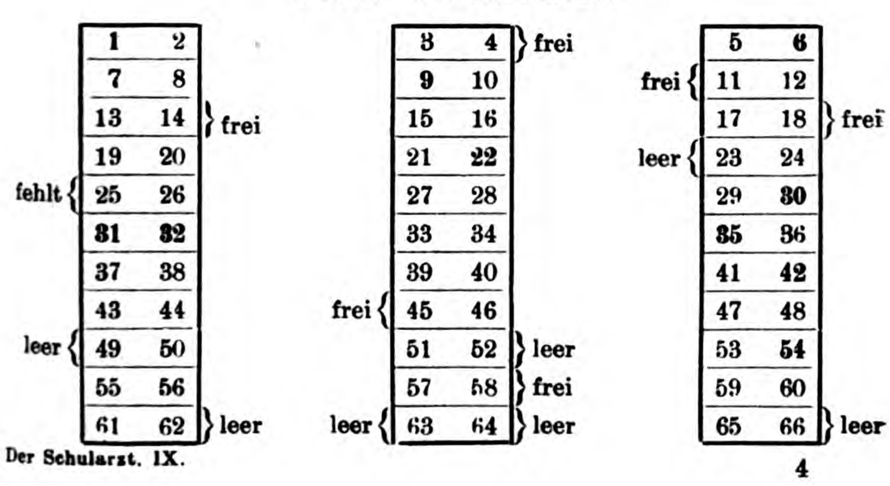
	1	2			3	4			5	6	
	7	8			9	10			11	12	
	13	14			15	16			17	18	
	19	20			21	22		leer	23	24	
	25	26			27	28		leer	29	30	
	31	32			33	34			35	36	
	37	38			39	40			41	42	
	43	44			45	46			47	48	
leer	49	50			51	52	leer		53	54	
	55	56			57	58			59	60	
	61	62	leer	leer	63	64	fehlt		65	66	leer

Teil b. 3. Mai 1910.



	1	2			3	4			5	6	
	7	8			9	10	frei		11	12	
	13	14			15	16			17	18	
	19	20			21	22		leer	23	24	
	25	26			27	28		neu besetzt	29	30	
	31	32			33	34			35	36	
	37	38			39	40			41	42	
	43	44			45	46			47	48	
leer	49	50			51	52	leer		53	54	
	55	56			57	58			59	60	
	61	62	leer	leer	63	64	leer, da abgeg.		65	66	leer

Teil c. 17. Juni 1910.



	1	2			3	4	frei		5	6	
	7	8			9	10		frei	11	12	
	13	14	frei		15	16			17	18	frei
	19	20			21	22		leer	23	24	
fehlt	25	26			27	28			29	30	
	31	32			33	34			35	36	
	37	38			39	40			41	42	
	43	44		frei	45	46			47	48	
leer	49	50			51	52	leer		53	54	
	55	56			57	58	frei		59	60	
	61	62	leer	leer	63	64	leer		65	66	leer

glauben? Ja, eine Übertragungsmöglichkeit ist und bleibt vorhanden, um Wiederholungen aber vorzubeugen, soll später davon die Rede sein.

Tabelle II, nach denselben Gesichtspunkten zusammengestellt wie Tabelle I, zeigt im Teil a: Von 57 anwesenden Kindern beherbergen 21 am 8. April Ungeziefer in ihren Haaren. Bei der am 6. Mai vorgenommenen zweiten Untersuchung derselben Klasse (Teil b) fällt auf, daß hier 7 Kinder von ihren Parasiten in der Zwischenzeit befreit wurden, trotzdem keine Mitteilungen an die Eltern erfolgt waren. Ein Fehlschluß wäre es, das Reinlichkeitsbedürfnis der Eltern als Ursache hierfür anzusehen. Nein, die von mir unternommenen Geschwisteruntersuchungen und die Untersuchungen auch anderer Klassen, die Mahnungen von seiten der Lehrer in anderen Klassen haben hier schon Früchte getragen und die Eltern zur Säuberung veranlaßt. Schließlich mag dem sein, wie dem wolle, freudig erkennt man das Resultat an, aber was findet man noch am 6. Mai in dieser Klasse? Zwei Kinder fehlen, die früher Kopfläuse besaßen, ein Kind ist neu eingetreten, sitzt auf Platz 11, der früher leer war und hat sein Ungeziefer bald mitgebracht. Ferner finden wir eine Neuinfektion auf Platz 39. Wie interessant! Platz 1, 21 und 40 sind noch mehr gefährdet und nicht infiziert, wohl aber Platz 39. — Platz 28 sitzt mitten in dem Läuseherd drin und verliert dennoch sein Ungeziefer. Auch die Erklärung hierfür erfolgt später bei Besprechung der Übertragungsmöglichkeit.

Bei der Betrachtung von Teil c der Tabelle II findet man: Auf Platz 27 fehlt am 27. Juni ein Kopfläuseträger, fünf Mädchen sind auf die Mahnung an die Eltern frei von Ungeziefer, eine Neuinfektion ist wieder auf Platz 23 zu konstatieren und das interessanteste von allem: zwei Reinfektionen treten auf. Platz 7 und Platz 28 erscheinen wieder mit ihren am 8. April in die Schule gebrachten Läusen, die sie am 6. Mai abgelegt hatten, auf der Bildfläche. Dies der Befund.

Jetzt zur Erklärung. Am einfachsten und ungezwungensten kann man sich alle diese Befunde dadurch erklären, daß Sauberkeit im Elternhause herrscht, daß die Eltern resp. die Mütter auf die Haare ihrer Töchter sorgsam acht geben. Dies ist der Grund dafür, daß in Tabelle I, trotzdem die Kopfläuseträger mitten unter den anderen Kindern sitzen, keine nachweisbare Übertragung erfolgt ist. Trotzdem ist und bleibt eine Übertragungsmöglichkeit

Tabelle II.

Schule 2, Klasse 7a.

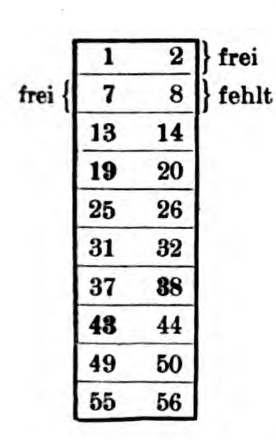
Teil a. 8. April 1910.

	1	2	
	7	8	
	13	14	
	19	20	
	25	26	
	31	32	
	37	38	
	43	44	
	49	50	
	55	56	

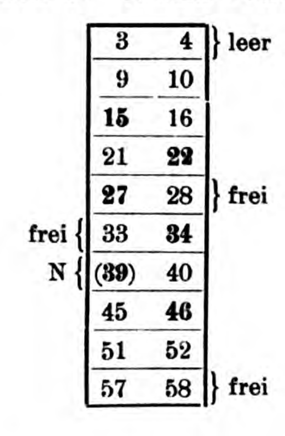
	3	4	leer
	9	10	
	15	16	
	21	22	
	27	28	
	33	34	
	39	40	
	45	46	
	51	52	
	57	58	

	5	6	leer
leer	11	12	
	17	18	
	23	24	
	29	30	
	35	36	
	41	42	
	47	48	
	53	54	
	59	60	

Teil b. 6. Mai 1910.



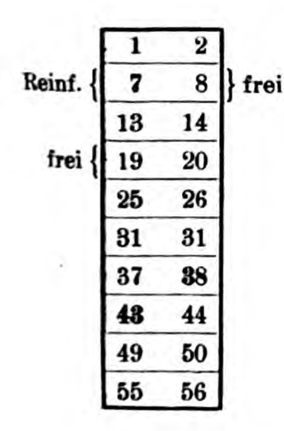
	1	2	frei
frei	7	8	fehlt
	13	14	
	19	20	
	25	26	
	31	32	
	37	38	
	43	44	
	49	50	
	55	56	



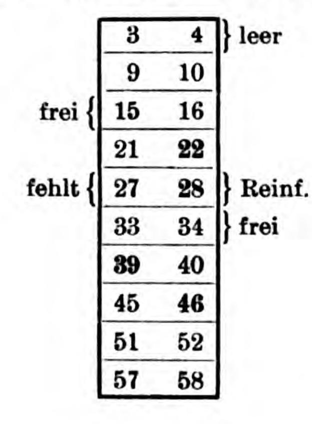
	3	4	leer
	9	10	
	15	16	
	21	22	
	27	28	frei
frei	33	34	
N	(39)	40	
	45	46	
	51	52	
	57	58	frei

frei	5	6	leer
neu eingetret.	11	12	fehlt
	17	18	
	23	24	
	29	30	
	35	36	
	41	41	
frei	47	48	
	53	54	
	59	60	

Teil c. 17. Juni 1910.



	1	2	
Reinf.	7	8	frei
	13	14	
frei	19	20	
	25	26	
	31	31	
	37	38	
	43	44	
	49	50	
	55	56	



	3	4	leer
	9	10	
frei	15	16	
	21	22	
fehlt	27	28	Reinf.
	33	34	frei
	39	40	
	45	46	
	51	52	
	57	58	

	5	6	leer
	11	12	
	17	18	
N	(23)	24	
	29	30	
	35	36	
	41	42	
	47	48	
	53	54	
frei	59	60	

vorhanden, eine Übertragungsmöglichkeit wird nicht geleugnet und kann nicht geleugnet werden, allein die in Tabelle I dargelegten Beobachtungen bringen den vollgültigen Beweis, daß die Gefahr der Übertragungsmöglichkeit vollkommen für die Schülerinnen auszuschalten ist, falls die notwendige Voraussetzung hierfür, Sauberkeit und die notwendige Aufsicht und Pflege der Haare im Elternhause, vorhanden ist. Diese Fürsorge der Eltern ist auch der Grund dafür, daß die Mädchen auf Platz 1, 37, 40 usw. der Tabelle II dauernd frei bleiben vor jeder Übertragung. Andererseits ist die im Elternhause herrschende Unachtsamkeit und Unsauberkeit maßgebend für Neu- und Reinfektionen. Wäre z. B. die Mutter von Platz 39 am 6. Mai oder von Platz 23 am 17. Juni der Tabelle II wachsam gewesen, sie hätte die Übertragung im Keim bemerkt und unterdrückt, bevor es der Schularzt beobachtete. Außerdem ist kein absolut sicherer Beweis zu erbringen, daß die Übertragung bei diesen beiden Neuinfektionen in der Schule stattgefunden haben muß. Es kann ja die Übertragung während der schulfreien Zeit beim Spiel mit anderen Kindern erfolgt sein. Spielen doch diese Lernanfänger meist sechs bis acht Stunden täglich ohne Aufsicht, während sie drei höchstens vier Stunden in der Schule täglich zubringen. Wären die Mütter dieser beiden Kinder eben sorgsam gewesen, sie hätten eventuell nach dem Spiel die Kopfläuse bemerkt und beseitigt. Ferner hatten die Kinder auf Platz 40 und 24, die dauernd neben 39 und 23 saßen, dieselbe Gelegenheit, Kopfläuse zu erwerben, wie 39 und 23, ja 40 hatte noch Chancen von hinten her, die bei 39 fortfallen, da 45 dauernd sauber bleibt. Eine Immunität gegen oder eine Disposition für die Übertragung der Kopfläuse gibt es nicht. Somit fällt der Vorwurf, welchen die Mütter gegen die Schule erheben; nicht die Schule resp. die Schulbänke sind es, auf denen sich die Pediculi tummeln, sondern das Ungeziefer wird nachweislich von den Kindern in die Schule mitgebracht. Falls möglicherweise eine Übertragung in der Schule stattfinden sollte — die aber bisher für Schulmädchen nicht bewiesen, sondern nur als möglich vorläufig angenommen wird —, dann ist es die sorgsame Mutter, welche jegliches Ungeziefer sofort im Keim vertilgt. Jede Mutter, welche in die Schule Beschwerde führend kommt, weil ihr Kind in der Schule Ungeziefer aufgelesen hätte, sollte darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Schulräume



tadellos sauber gehalten werden und es der Wunsch der Lehrer ist, daß auch die Haare der Kinder sauber gehalten würden. Wenn die Mütter nicht nach fremder Hilfe schrieen, sondern selbst mithelfen und mittätig sein wollten, dann wäre an einem Tage die Kopflaus aus dem Bereich der Schule verschwunden.

Nach diesen Betrachtungen über die Neuinfektionen im speziellen und im allgemeinen, seien einige Worte den sogenannten Reinfektionen gewidmet. Unter Reinfektion sind hier in Teil c, Tabelle II, Fall 7 und Fall 28 gemeint. Will man wirklich bei Fall 7 von einer Übertragung in der Schule sprechen, wenn man bereits am 17. Juni die früher unsaubere Umgegend von Platz 7 vollkommen sauber findet? Hier liegt doch entschieden näher an das sogenannte »familiäre« Vorkommen der Kopfläuse im Elternhause zu denken und das Elternhaus als den schuldigen Teil anzusprechen, weil das Kind die Läuse bald zum Schulbeginn zur Schule mitbrachte. Auch die Reinfektion von 28, Teil c, Tabelle II, fällt der Schule nicht zur Last; denn während das von Anfang an mit Ungeziefer versehene Kind mitten unter Kopfläuseträgern saß, wurde es frei von den Parasiten dank der Säuberung im Elternhaus. Wäre die Schule der schuldige Teil, dann hätte es, weil es gewissermaßen in einem solchen Herd drin saß, sich erst recht damals infizieren müssen. Es wäre demnach am 6. Mai nicht sauber gewesen und als frei von Ungeziefer nicht anerkannt worden. Ferner war am 17. Juni dieser Parasitenherd schon stark gelichtet, so daß um diese Zeit die Chancen für eine Übertragung durch die Schule schon merklich geringere waren als wie vorher vom 8. April bis 6. Mai, als es sauber geworden war. Schließlich hatten 20, 21, 40, 44 usw. die gleichen Möglichkeiten Kopfläuse zu erwerben, wie 7 und 28. Was bei 20, 21, 40, 44 usw., die bald sauber zur Schule kamen und es stets blieben, möglich war, mußte auch bei 7 und 28 möglich sein und möglich bleiben, da man eine Disposition für Kopfläuse resp. eine Immunität, wie bereits erwähnt, strikt ablehnen muß. Demnach sind die beiden Reinfektionen in folgender Weise zu erklären: Bewiesen ist, daß die beiden Mädchen bereits beim Schulbeginn in die Schule Läuse mitbrachten. Mit höchster Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß die Mütter, von dem in der Schule herrschenden Kampf gegen die Kopflaus von anderen Geschwistern resp. Schülerinnen benachrichtigt, zur erfolgreichen



Vertilgung des Ungeziefers bei diesen beiden Mädchen, nicht aber bei den übrigen Familienmitgliedern schritten, um dann im Bewußtsein, ihre Pflicht einmal erfüllt zu haben, in Nachlässigkeit und Gleichgültigkeit wieder zu verfallen. Daher ist hier bei den beiden Reinfektionen der Vorwurf, daß die Übertragung auch nur möglicherweise in der Schule stattgefunden haben könne, meiner Ansicht nach direkt eine Ungerechtigkeit; hier gibt es nicht einmal den Schatten eines Verdachtes, der die Schule treffen könnte. Hier ist nur das soziale Milieu im Elternhause schuld daran.

Wohl ist es für alle Lehrkräfte dieser Volksschulen mindestens sehr unangenehm, diesen Parasiten meist zahlreich in ihren Klassen zu wissen. Sie haben aber diesen Kampf bereits aufgenommen, blieben aber machtlos, weil sehr oft die unvernünftigen Eltern die vollkommen korrekte Diagnose vieler Lehrer bezweifeln, bekritteln und nicht beachten. Aber auch das Wirken des Schularztes wird durch die kolossale Indolenz vieler Eltern bei der Beseitigung dieser Parasiten sehr gehemmt, so daß man allmählich zu schärferen Mitteln als der Benachrichtigung der Eltern und der Angabe der Art und Weise, wie das Ungeziefer erfolgreich zu vertilgen ist, wird schreiten müssen.

Glücklicherweise sind nicht alle Breslauer Volksschulen für Mädchen so reich an Kopfläusebesitzern wie die mir unterstellten; denn erfahrene Schulärzte und gewissenhafte Rektoren berichten, daß wohl hin und wieder die Kopflaus sich zeigt, im großen und ganzen aber in ihren Schulen ein seltener Gast ist.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Internationale Vereinigung der Schulärzte.

Das Komitee der Pariser Schulärzte, welches bestimmt war, für eine internationale Vereinigung von Schulärzten Statuten auszuarbeiten, — vergl. die Mitteilung über die Gründung einer derartigen Vereinigung, *Zeitschrift* 1910, Seite 768 und »*Schularzt*«, Seite 172 — hat seine Arbeiten nunmehr beschlossen und folgenden Statutenentwurf vorgelegt:

Art. 1. Unter den Schulärzten aller Länder wurde eine Vereinigung gegründet, welche den Titel »Internationale Vereinigung der



Schulärzte«, »L'Association Internationale des Médicins-Inspecteurs des Écoles« annimmt und deren Sitz Paris ist.

Art. 2. Das Ziel dieser Vereinigung ist: Freundschaftliche Beziehungen zwischen allen Schulärzten anzustreben, eine Studienzentrale zur Vervollkommnung der schulärztlichen Tätigkeit und der Schulhygiene einzurichten, die Kenntnis aller derartiger Bestrebungen in den verschiedenen Ländern zu erleichtern, die Vorbereitung nationaler und internationaler Schulhygienekongresse und aller Kongresse, welche sich mit Schulgesundheitspflege und Schulhygiene befassen, zu unterstützen.

Art. 3. Die Vereinigung umfaßt: 1. Aktive Mitglieder, ausübende oder frühere Schulärzte. 2. Ehrenmitglieder, Ärzte, welche sich für die Schulhygiene und für ihre Betätigung interessieren. 3. Wohltätigkeitsmitglieder, welche außerhalb des medizinischen Standes stehen können. 4. Mitglieder eines Patronatskomitees.

Art. 4. Die aktiven und die Ehrenmitglieder werden vom Bureau derjenigen Länder ernannt, denen sie angehören. — Wenn sich in einem solchen Lande kein Bureau konstituiert hat, werden sie durch das Zentralkomitee auf Vorschlag von zwei Mitgliedern der Vereinigung ernannt.

Art. 5. Die aktiven Mitglieder bezahlen für ihre eigene Angehörigkeit eine jährliche Beisteuer von sechs Franken. Für Gruppen oder ganze Vereinigungen von Schulärzten, welche der Vereinigung zugehören, kann jedoch die jährliche Beisteuer für das Mitglied erniedrigt werden. In keinem Falle kann der veränderte Beitrag für den Generalschatzmeister geringer sein als zwei Franken für das Mitglied. Die Ehrenmitglieder bezahlen einen jährlichen Beitrag von zehn Franken, welcher ersetzt werden kann durch eine einmalige Zuwendung von 100 Franken. Als Wohltätigkeitsmitglied kann nur zugelassen werden, wer der Gesellschaft ein Geschenk von mindestens 200 Franken gegeben hat. Die Mitglieder des Patronatskomitees sind zu keinem Beitrag angehalten.

Art. 6. Die Vereinigung wird verwaltet durch ein Komitee, das umfaßt: 1. den Präsidenten, 2. die Vizepräsidenten und zwar je einen für das vertretene Land, 3. einen Generalsekretär, 4. beisitzende Generalsekretäre, ebenfalls je einen für das vertretene Land, 5. einen Generalschatzmeister, 6. beigegebene Schatzmeister, ebenfalls je einen für ein Land, 7. Mitglieder von jedem Land. Für 50 oder Teile von 50 aktive oder Ehrenmitglieder wird je ein Landesmitglied ernannt.

Art. 7. Der Vizepräsident, die ihm beigegebenen Generalsekretäre und Schatzmeister, sowie die Mitglieder des Komitees jedes Landes setzen das nationale Komitee eines Landes zusammen, das seine Verwaltung nach eigener Form gestaltet.

Art. 8. Alle Mitglieder des Komitees sind auf zwei Jahre ernannt.

Art. 9. Der Präsident, der Generalsekretär und der Schatzmeister konstituieren das Bureau der Vereinigung. Sie werden durch



die Generalversammlung mit Stimmenmehrheit gewählt. Briefliche Abstimmung ist zulässig. Die anderen Mitglieder sind in den betreffenden Ländern durch die Mitglieder der nationalen Vereinigung drei Monate vor der Generalversammlung zu ernennen. Jedes Land kann seine Abstimmung organisieren, wie ihm beliebt. Alle Mitglieder des Komitees sind wiederwählbar bis auf den Präsidenten, welcher nur nach einer Unterbrechung von zehn Jahren wiederwählbar ist.

Art. 10. Das Bureau vertritt die Vereinigung gegenüber den Staatsgewalten, ordnet die Ausgaben und die Leitung der Gesellschaft.

Art. 11. Das Komitee oder statt dessen das Bureau der Vereinigung versammelt sich mindestens einmal im Jahr.

Art. 12. Die Gesellschaft veranstaltet alle zwei Jahre in einer zwei Jahre vorher durch die vorhergehende Versammlung bestimmten Stadt eine Plenarversammlung. Nur für die erste Versammlung ist das Bureau ausnahmsweise befugt, den Tagungsort zu bestimmen.

Art. 13. Die Plenarversammlung wird gebildet durch die Vereinigung aller aktiven und Ehrenmitglieder, welche allein teilnehmen können an den Diskussionen und an den Abstimmungen. Die Patronatsmitglieder und die Wohltätigkeitsmitglieder können den Versammlungen beiwohnen.

Art. 14. In dieser Vereinigung bestimmt das Komitee zum Studium eine Frage, deren Referat drei Monate vorher veröffentlicht wird, um die Diskussion für die Mitglieder der Vereinigung zu erleichtern.

Art. 15. Der Generalsekretär sammelt alle Akten der Vereinigung, korrespondiert mit allen ihm beigegebenen Generalsekretären der anderen Länder, welche mit der gesamten Geschäftsleitung des betreffenden Landes betraut sind.

Art. 16. Der Generalschatzmeister sammelt die ihm durch die beigegebenen Schatzmeister übergebenen Beiträge. Er bezahlt und regelt die Ausgaben der Vereinigung.

Art. 17. Jeder Veränderungsvorschlag für Statuten muß unterstützt sein von mindestens 50 Mitgliedern, wenn er zur Beratung gestellt werden soll.

Art. 18. Die Auflösung der Vereinigung kann nur durch die Generalversammlung ausgesprochen werden.

Schulärzte, welche sich für das Zustandekommen der Internationalen Vereinigung interessieren, werden gebeten, die nötig erscheinenden Abänderungsanträge zu diesem Statutenentwurf dem provisorischen Sekretär Dr. L. Butte, 40 rue Saint-Placide, Paris, zugehen zu lassen. Dorthin sind auch Beitrittserklärungen zu senden.

Man beabsichtigt ferner eine Vierteljahrsschrift in französischer, englischer, deutscher und spanischer Sprache herauszugeben, welche die Bekanntmachungen der Vereinigung, ein oder mehrere Originalarbeiten in der Sprache des Autors und eine ausführliche Bibliographie aller Länder, beide mit Übersetzungen in die anderen Sprachen,

enthalten soll. — Der Vorschlag für das Präsidium lautet: Präsident Dr. Cayla, Präsident der Schulärztlichen Gesellschaft von Paris und des Seinedepartements, Generalsekretär Dr. L. Dufestel, Generalschatzmeister Dr. Pradel. Das französische Komitee ist gebildet. Die Vorarbeiten zur Bildung eines deutschen Komitees sind noch nicht zum Abschluß gelangt.

Verband der Landärzte Deutschlands. Es ist gar kein Zweifel, daß die Lebensbedingungen der Stadt- und die der Landärzte in vieler Beziehung ganz verschiedene sind. Ob es deshalb aber, trotz der gegenteiligen Versicherungen der Gründer, zweckmäßig war, in die mit Aufwand vieler Sorg' und Müh' endlich zur Wirklichkeit gewordene Einheit der deutschen Ärzte durch »Gründung eines Verbandes der Landärzte Deutschlands« einen Keil zu treiben, sei hier dahingestellt. Uns interessiert von dem ausführlichen »Halberstädter Programm« (so genannt, weil es von den Vorkämpfern des Verbandes der Landärzte Deutschlands, dem Halberstädter Landärzteverein, aufgestellt ist — »*Ärztl. Centralanzeiger*« 1910, Nr. 52), das zehn Punkte enthält, der Punkt 9:

> Die Schularztfrage ist in der Weise zu regeln, daß in erster Linie die praktischen Landärzte mit der Funktion der individuellen Untersuchung der Schulkinder zu betrauen sind. Sie sind Mitarbeiter der Kreisärzte, welche für die Hygiene der Schulgebäude sorgen und das statistische Material von den Landärzten empfangen, um es an die Zentralen weiterzuleiten.
>
> Ferner sollen die praktischen Ärzte überall auch zur Kontrolle der Ortshygiene herangezogen werden, da sich dieser Modus einfacher und billiger gestaltet und die Initiative der Ortsärzte im Interesse der schleunigen Bekämpfung von Seuchen und unhygienischen Zuständen erforderlich ist.

Als Begründung wird hinzugefügt: »Punkt 9 ist sehr wesentlich, denn die Landärzte sind durch ihre lokale Kenntnis der Verhältnisse und Familien die berufensten Schulärzte, um so mehr, als sie diese Funktion ohne kostspielige Reisen wahrnehmen können.« Ad. Thiele-Chemnitz.

Schulärztliche Honorare. Infolge der wachsenden Kinderzahl haben sich die Aufgaben der Schulärzte in Nürnberg immer mehr vergrößert, während die Bezüge der Schulärzte auf dem gleichen Punkt stehen geblieben sind. Aus diesem Grunde sind die Schulärzte beim Magistrat um Erhöhung ihres Honorars eingekommen. Für jede Schulklasse wurden bisher 10 Mark gezahlt, und für die Untersuchungen in der 1. Klasse noch 20 Mark besonders, so daß das Honorar für die 1. Klasse insgesamt 30 Mark betrug. Für die 20 Mark Sonderhonorar ist zu leisten: bei Beginn des Schuljahres eine allgemeine körperliche Besichtigung, um festzustellen, ob die Kinder schulfähig oder zu schwach

für den Schulbesuch sind; ferner im Laufe des Jahres eine eingehende Untersuchung und dann folgt noch eine besondere Seh- und Gehörprüfung. Für alle diese Untersuchungen wurden — bei einer Durchschnittszahl von 50 bis 60 Kindern — 20 Mark oder für jede Prüfung 5 Mark bezahlt, so daß auf den Kopf 10 Pf. fällt. Die Schulärzte haben nun an den Magistrat die Bitte gerichtet, die Gebühr für die allgemeinen körperlichen Untersuchungen doch auf den Satz der Gemeindekrankenkasse, d. h. 50 Pf. für den Kopf zu erhöhen, so daß künftig das Honorar für die 1. Klasse 40 Mark betragen würde, zuzüglich der 10 Mark, die für jede Klasse bezahlt werden.

Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Schulärztlicher Bericht aus dem Amtsbezirk Kaufbeuren im Jahre 1910.

Der Bezirksarzt Dr. Lüst in Kaufbeuren erstattete in der »*Münchener Medizinischen Wochenschrift*« vom 20. Dezember 1910, Nr. 51 den Bericht über seine Tätigkeit als Schularzt. Nach Distriktsratsbeschluß muß der Schularzt ein Drittel der vorhandenen Schullokale und die genaue Untersuchung, sowie die unentgeltliche Behandlung notorisch armer Kinder besorgen. In Kaufbeuren und Buchloe ist die schulärztliche Tätigkeit in eine Hand gelegt und umfaßt 50 Schulhäuser mit 68 Schullokalen, so daß jährlich circa 22 Schulen mit insgesamt 1150 Kindern zu untersuchen sind. Die Untersuchungen haben im allgemeinen keine auffallenden abweichenden Resultate ergeben, nur fällt auch hier auf, daß bei 7,7% aller Kinder Kröpfe konstatiert wurden, welche von Dr. L. hauptsächlich auf Kreislaufstörungen infolge unrichtigen Sitzens und fehlerhafter Haltung in unpassenden Bänken zurückgeführt werden. Die Zahnuntersuchungen haben im Vergleich mit dem allgemeinen Ernährungszustand folgendes Resultat ergeben:

Schlechte Zähne (mehr als 2 kranke)	Schadhafte Zähne (bis 2 kranke)	Gute Zähne
57%,	32%,	10%,
schlecht genährt und schwächlich 35%.	mittelkräftig 52%.	ziemlich gut entwickelt 12%.

Die nötigen Anregungen für die Schule werden mündlich erteilt. Eine ausführliche Beschreibung des Befundes jeder einzelnen untersuchten Schule erhielt der Lehrer durch die lokale Inspektion. Bezüglich des Honorars ist ein Jahresfixum von 200 Mark neben den Kosten für das Gefährt von der Distriktskasse Kaufbeuren-Buchloe genehmigt, und »trotzdem«, so schließt der Berichterstatter, »darf ich nicht verschweigen, daß die ganze Einrichtung im großen und ganzen sehr unpopulär und für die Zukunft keineswegs gesichert ist.«



Kleinere Mitteilungen.

Ein Augensymptom bei Linkshändern. Der Berliner Augenarzt Dr. ENSLIN teilt in der »*Münchener Medizinischen Wochenschrift*« vom 25. Oktober 1910, Nr. 43 mit, daß der von ROSENBACH im Jahre 1903 in der »*Münchener Medizinischen Wochenschrift*« zum Beweis der Vorherrschaft des rechten Auges beim binokularen Sehen beschriebene Versuch sehr leicht nachgeprüft werden könne. ROSENBACH führte damals aus:

»Wenn man bei gleicher Sehschärfe beider Augen versucht, den vertikal gehaltenen Finger mit einem gleichgerichteten, nicht zu breiten Objekt, z. B. den Pfosten des Fensterrahmens zu verdecken, während man sich beider Augen zum Sehen bedient, so wird man zu seiner Überraschung finden, daß bei Schluß des rechten Auges der Finger, den man in der Verlängerung der Sagittalebene des Körpers glaubte, sich rechts von dem fixierten Objekt befindet. Man bringt somit ausnahmslos den Finger vor das rechte Auge.«

Dr. ENSLIN hat im ganzen 65 Linkshänder untersucht, von denen 7 nicht gleichgute Sehschärfe auf beiden Augen hatten. Von den übrigbleibenden 58 brachten 20 regelmäßig sogar bei wiederholter Prüfung den linken Finger vor das in der Ferne fixierte Objekt. Bei Rechtshändern wurde eine derartige Abweichung niemals beobachtet. Leute mit ungleicher Sehschärfe nahmen jedesmal das Bild des Auges, mit dem sie bessere Sehschärfe hatten. Dr. E. gibt die Zahlen seiner Untersuchungen bekannt, um zur Nachprüfung bei Linkshändern anzuregen. Speziell für Schulärzte ist im Hinblick auf die Schreibfertigkeit der Kinder die objektive Feststellung der Linkshändigkeit oft von besonderem praktischen Werte.

Die Notwendigkeit einer **Revision der allgemeinen Regeln für Bau und Einrichtung von Schulräumen** bespricht J. W. GERHARD in der Maiausgabe der »*Schoonheid en Opvoeding*«. Die geltenden Vorschriften datieren vom Mai 1883, sind also verjährt. Alle Forderungen sind zu allgemein gehalten; über Spielplätze und Turnhallen fehlt jede Bestimmung. Der Schulaufseher eines Distriktes hat das Recht den Plan für den Bau einer neuen Schule gutzuheißen oder abzulehnen. Wenn man weiß, daß dieser Aufseher höchstens ein Pädagog, aber kein Bauverständiger ist, versteht man, daß diese Vorschrift unnütz ist. Glücklicherweise ist der Zustand in Holland nicht so traurig, wie die herrschenden Maßregeln vermuten lassen. Die dortigen Schulräume dürfen sich sehen lassen. Dennoch hat GERHARD Recht, wenn er auf Revision der Vorschriften drängt. Eine Kommission von Architekten, Schulhygienikern (Schulärzte) und Pädagogen solle die Revision vorbereiten.

Dr. med. MOUTON-Haag.



Staatsunterstützungen für die Schulen für Schwachsinnige in Holland. Die Vorbedingungen, welche in Holland für die Gewährung einer Staatsunterstützung gefordert werden sollen, wurden dort folgendermaßen formuliert: In der Schule soll nur in den Fächern Unterricht gegeben werden, welche in dem Elementarunterrichtsgesetz erwähnt werden. Händearbeit (Slöjd) ist in dem Lehrplan aufzunehmen. Auf je 16 Schüler soll ein Lehrer oder eine Lehrerin kommen. Nicht mehr als die Hälfte des Unterrichtspersonals darf aus Lehrerinnen bestehen. Regel soll sein, daß keine Kinder älter als 15 Jahre die Schule besuchen dürfen. Kinder von jeder Religion müssen zugelassen werden. Unvermögende Schüler müssen ganz, wenig vermögende zum Teile vom Schulgeld befreit werden. Die Schulbänke dürfen nicht mehr als einen Platz haben; für Körperübungen und für Handarbeit sollen besondere Schulräume vorhanden sein. — Im Juni 1910 wurde in Amsterdam ein Zentralverein zur Unterstützung schwachsinniger Kinder gegründet.

Dr. med. Mouton-Haag.

Zur Ätiologie der Taubstummheit machte Dr. Karl Beck, Assistenzarzt an der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen-, Halskrankheiten von Prof. Kümmel-Heidelberg in Nr. 40 der »*Münchener Medizinischen Wochenschrift*« vom 4. Oktober 1910 weitere Mitteilungen über Untersuchungen, welche er an 103 Kindern der Mersburger Taubstummenanstalt gemacht hat. Er behandelte insbesondere die Frage, inwieweit eine hereditäre Lues als Entstehungsursache der Taubstummheit anzusehen sei, und fand, daß von den untersuchten Kindern 9 eine stark und 18 eine schwach positive bzw. fragliche Wassermannsche Reaktion zeigten. Er weist darauf hin, daß durch die pathologische Anatomie das Vorkommen einer typischen Syphilis des Gehörorganes mit charakteristischer Veränderung erwiesen sei. Die Möglichkeit, daß in den von ihm untersuchten Anstaltsfällen die Ertaubung unabhängig von der Syphilis entstanden sei, und also ein rein zufälliges Zusammentreffen beider vorliege, sei allerdings nicht mit Sicherheit auszuschließen; denn dort war die Taubstummbeit entweder angeboren oder in den ersten Lebensjahren erworben, während klinisch die auf syphilitischer Krankheit beruhenden Ertaubungen gewöhnlich sehr spät, im 7.—12. Lebensjahre, beobachtet wurden. Aus seinen Untersuchungen zieht Dr. B. den Schluß, daß dem Arzt zweifellos die Pflicht erwächst, bei rasch einsetzender, nicht ganz aufgeklärter Hörverschlechterung im Kindesalter die Wassermannsche Reaktion anzustellen und im positiven Falle sofort eine geeignete Behandlung einzuleiten.

Die Häufigkeit der Tuberkulose bei Kindern, ganz besonders im schulpflichtigen Alter. I. Edward Squire nimmt in einem Aufsatz, welcher in »*Lancet*« vom 6. August 1910 veröffentlicht ist, Stellung zu den positiven Tuberkulinreaktionen bei Kindern. Er erblickt darin keinen verläßlichen Anhaltspunkt für die Verbreitung der Tuberkulose unter Kindern und ist der Überzeugung, daß eine tuberkulöse Affektion bei Kindern zwar nicht ungewöhnlich ist, daß

aber schwere Lungentuberkulose zu den relativen Seltenheiten gehört. Klinische und pathologische Erfahrungen beweisen die große Heilungsmöglichkeit der Erkrankung im Kindesalter. Für den Ausbruch und das Fortschreiten der Erkrankung sind die häuslichen Verhältnisse viel maßgebender als der Schulbesuch. Gerade wenn man die gute Heilbarkeit der Tuberkulose anerkennt und in Betracht zieht, daß das Material der heranwachsenden Generation dem Schularzte absolut vollständig zu Gesicht kommt, dann wird man den Standpunkt vertreten müssen, daß hier die beste Gelegenheit gegeben ist, schwächliche und wenig widerstandsfähige Konstitutionen zu bessern. Den ungünstigen häuslichen Verhältnissen kann z. B. durch Ernährungsnachhilfe oder Erholungskuren während der Schulzeit am besten nachgeholfen werden.

Die Bedeutung der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge für die Verhütung von Epilepsie, Idiotie und Psychopathie behandelten nach zwei Referaten, welche auf dem IV. Internationalen Kongreß zur Fürsorge für Geisteskranke abgehalten worden sind, in Nr. 45 der »*Münch. med. Wochenschr.*« vom 8. November 1910 der städtische Armenarzt Dr. Thiemich-Magdeburg und der Oberarzt der Landesheilanstalt Uchtspringe (Altmark) Dr. I. Hoppe. — Der erste Referent führte aus, wie Ernährungsstörungen mit allen möglichen Sekundärinfektionen zu Gehirnerkrankungen und sekundärer Epilepsie führen können und wie groß der Zusammenhang zwischen Rachitis, der exsudativen Diathese und den sogenannten Spasmophiliezuständen ist. — Dr. Hoppe behandelte in seinem Gegenreferat besonders den Einfluß einzelner Infektionskrankheiten auf das Entstehen der genannten Krankheitszustände.

Beide Referenten kamen zum Schluß, daß der erblichen Belastung immer noch eine zu große Bedeutung beigelegt werde. Unter anderem ist mitgeteilt, daß die Herren Lange, Heyn und Siebold in der Uchtspringer Landesheilanstalt die Zahl der erblich belasteten Idioten nur auf etwa 46—50% berechnet haben, das sind etwa 25% weniger, als man früher annahm.

Die besondere Wichtigkeit der ererbten Syphilis bzw. syphilitischer Erkrankungen des Gehirns im frühen Kindesalter könne erst dank unserer neueren genaueren Untersuchungsmethoden richtig gewürdigt werden und berechtige zu der Hoffnung, daß mit dem Ehrlichschen Mittel noch mancher Fall geheilt oder wesentlich gebessert werden könne, bei welchem bisher die pädagogische Behandlung nur mit Mühe vorwärts kam und kaum befriedigende Dauerresultate erzielen konnte.

Englisches Urteil über den beamteten Schularzt. Anfang September schrieben »*The Times*«: Nachdem man in England zu der Erkenntnis gelangt ist, daß der richtige Erfolg der Schule zum großen Teil von der Gesundheit der Schulkinder und von dem Zustand der elterlichen Wohnungen bedingt wird, ist eine Anzahl von Maßnahmen, die noch vor wenigen Jahrzehnten als überflüssig verlacht worden wären, eingeführt worden. Noch heute wird seitens der un-



gebildeten Klassen häufig Front gegen diese Bestrebungen gemacht. In allen Fällen, wo derartige soziale Einrichtungen von der ungebildeteren Bevölkerung nicht in ihrer Tragweite gewürdigt werden können, bildet der beamtete Schularzt ein nützliches Bindeglied. Diesen Ärzten wird von vornherein ein gewisses Vertrauen entgegengebracht und Einrichtungen, die das Volk durch ihn kennen lernt, dürfen — wenn auch nur langsam — auf Verständnis des Volkes rechnen. Durch seine Vermittlung werden am besten altüberlieferte Vorurteile bezüglich der Körper- und Wohnungspflege zerstreut. Die Arbeit, die somit den beamteten Ärzten zufällt, ist keine geringfügige, wird sie aber richtig in die Hand genommen, so wird sie gar bald zu einem höheren Standpunkt nationaler hygienischer Entwicklung und als deren natürliche Folgeerscheinung zu einem höheren Niveau der gesamten Volksbildung führen. El. Abramowski.

Gegen die Mitteilung von schulärztlichen Diagnosen an die Eltern. In der Instruktion für die Schulärzte, die mit Beginn des laufenden Schuljahres in Österreich eingeführt wurde, ist auch die Mitteilung von Diagnosen und therapeutischen Ratschlägen durch die Schulärzte an die Eltern vorgesehen. Gegen diese Bestimmung wird nun von ärztlicher Seite angekämpft. Dem Unterrichtsministerium wurde von der deutschen Sektion der Ärztekammer für Böhmen eine Eingabe übermittelt, in welcher die Mitteilung der Diagnosen und therapeutischen Ratschläge seitens der Schulärzte als überflüssig und dem Geiste der Schularztinstitution widersprechend bezeichnet werden. Man sollte deshalb diese Bestimmung ganz fallen lassen, und die Mitteilung an die Eltern hätte allgemein zu lauten: »Die ärztliche Untersuchung Ihres Kindes hat ergeben, daß dasselbe kränklich ist, es wird daher die Untersuchung und Behandlung durch Ihren Hausarzt empfohlen. Die genannte taktvolle Berücksichtigung der Interessen der Haus- und behandelnden Ärzte wäre in den Instruktionen den Schulärzten strikte zur Pflicht zu machen.«

Eine derartige Eingabe verkennt entschieden den sozialmedizinischen Grundgedanken der Schularzteinrichtungen überhaupt und will Einzelinteressen über das allgemeine Ziel setzen. Der Gesundheitszustand unserer heranwachsenden Jugend muß im Interesse des Staates mit allen möglichen Mitteln gehoben werden. Übergriffe von seiten der Schulärzte in das Gebiet der praktischen Ärzte sollen allerdings vermieden werden. Die Verhütung derselben liegt aber nicht auf dem Wege, den die Eingabe der Ärztekammer geht. Allerdings hat sich auch noch keine Staatsverwaltung zu der im Grunde selbstverständlichen Erkenntnis durchgerungen, daß nur mit einer allgemeinen staatlichen Versicherungspflicht für Kinder die Hebung der Gesundheit unseres Volksnachwuchses auf breiter Basis möglich ist, weil offenbar der Geist der Finanzmänner noch nicht dazu ausreicht, dieses Problem zu lösen.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 3.

Originalabhandlungen.

Versuch einer Belehrung über die sexuelle Frage vom naturwissenschaftlichen und ethischen Standpunkte aus im Unterricht über Gesundheitspflege an „Frauenschulen".

Von

S.-R. Dr. C. v. Wild-Cassel.

Vorwort.

Seit einigen Jahren halte ich regelmäßige Vorträge über Gesundheitspflege am ev. Fröbelseminar in Cassel. Die Schülerinnen hören während zwei Semestern allwöchentlich einen solchen Vortrag. Zwischendurch stelle ich durch Fragen fest, ob sie dem Gehörten mit genügendem Verständnis gefolgt sind. Die Organe des menschlichen Körpers, ihre Beschaffenheit und Funktionen werden besprochen, daran die Funktionsstörungen, die ansteckenden Krankheiten, plötzliche Unglücksfälle angeschlossen. Die Ernährung der Gesunden und Kranken und die Krankenpflege finden eingehende Berücksichtigung. Bei der Besprechung der Beschaffenheit und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane habe ich es bisher unterlassen, die Befruchtung und alles, was damit zusammenhängt, zu besprechen, weil ich der Ansicht war, daß sich eine solche Erörterung, wenn sie nutzen und nicht schaden soll, unter sorgfältigster Berücksichtigung des Temperamentes und Charakters der zu Belehrenden vollziehen, also ganz individuell gestaltet werden müsse und sich deshalb nicht für einen größeren Kreis von jungen Mädchen eigne. Nun habe ich aber seit Jahren beobachtet, daß meine Schülerinnen, die zuweilen mal bei sie



weniger interessierenden Gegenständen weniger aufmerksam sind, zuweilen wohl auch mal lachen, wo es nicht nötig ist — wie das bei einer größeren Zahl von Mädchen wohl überall vorkommt —, bei der Beschreibung der weiblichen Geschlechtsorgane mit gespanntester Aufmerksamkeit und einem sittlichen Ernst zuhören, über den ich jedesmal wieder außerordentlich befriedigt gewesen bin. Ich sehe nur gespannte aufmerksame Gesichter und möchte dafür bürgen, daß hinter ihnen kein frivoler Gedanke bei dieser Gelegenheit auftaucht. Nach diesen Beobachtungen glaubte ich einerseits, daß es mir gelingen würde, meinen Schülerinnen ohne irgendwelche Verletzung ihrer Gefühle oder sonstige Schädigung auch die Vorgänge der Befruchtung und Begattung klarzulegen; andererseits bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß eine solche Aufklärung gerade in einer Anstalt, die ihre Hauptaufgabe darin erblickt, ihre Schülerinnen zu tüchtigen Frauen und Müttern heranzubilden, unbedingt notwendig ist.

Denn ohne eine solche ist eine Vorbereitung für die Aufgaben der Gattin und Mutter überhaupt unmöglich. Es kommt ja auch heute noch vor, daß eine Braut ganz ahnungslos in die Ehe tritt und infolgedessen schwere innere Kämpfe durchzumachen hat, die ihr hätten erspart werden müssen. Aber diese Fälle sind glücklicherweise sehr selten, weil eine Aufklärung vor Schließung einer Ehe doch ziemlich allgemein für unumgänglich nötig gehalten wird. Viel weniger ist man von dieser Notwendigkeit überzeugt, wo es sich um junge Mädchen handelt, die vorläufig nicht heiraten werden; sie werden häufig grundsätzlich nicht aufgeklärt, »weil man ihren reinen Sinn nicht verderben will«. Dabei bedenkt man nicht, daß man diejenigen, die man schützen will, großen Gefahren aussetzt, die eben in ihrer Unwissenheit beruhen. Und gerade Anstalten, die junge Mädchen zu selbständigen Lebensstellungen vorbilden wollen, müssen damit rechnen, daß ihre Zöglinge Gefahren entgegengehen, die sie kennen müssen, um sie vermeiden zu können. Wie vielen jungen Mädchen wird eine auf Unwissenheit beruhende Harmlosigkeit als bewußte Koketterie ausgelegt. Dann werden sie gerade in solchen Stellungen als jagdbares Wild betrachtet und merken sehr spät zu ihrer Enttäuschung, daß einer Annäherung, die sie für harmlos hielten, Beweggründe ganz anderer Art zugrunde lagen. Außerdem müssen doch aber auch angehende Erzieherinnen, denen die Aufgabe zufällt, Charaktere und Temperamente zu beurteilen und von

Fehlern zu reinigen, die natürlichen Vorgänge und die durch sie hervorgerufenen Leidenschaften kennen, weil diese oft schon im frühen Kindesalter einen sehr wesentlichen Einfluß auf die Entwicklung von Temperament und Charakter ausüben.

Schließlich ist es wohl für jeden denkenden Menschen nötig, in dieser Hinsicht klar zu sehen, um das Leben mit seinen Licht- und Schattenseiten, die doch nicht übersehen werden können, weil sie sich in täglicher Beobachtung und durch die Lektüre unmittelbar aufdrängen, einigermaßen richtig beurteilen zu können.

Wenn man aber eine Belehrung über diese Vorgänge für angebracht hält, dann kann meines Erachtens kein Zweifel darüber sein, daß sie am objektivsten und zwanglosesten der Gesundheitspflege anzugliedern ist.[1]

Unter diesen Gesichtspunkten habe ich versucht, das, was von diesem Thema mir für meine Schülerinnen wissenswert erschien, zusammenzustellen. Ich hoffe, ihnen dadurch einen Dienst erwiesen zu haben. — Freuen würde es mich, wenn es mir gelungen sein sollte, den Nachweis zu liefern, daß man auch in diesen Dingen die Natur nur mit reinen Augen und klarem Wissen anzusehen braucht, um zu erkennen, daß ihr nichts Unreines anhaftet.

* * *

Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen aus der Gebärmutter, den beiden von ihr ausgehenden, zu den Eierstöcken führenden Eileitern, den Eierstöcken und dem von der Gebärmutter an die Körperoberfläche führenden Ausführungsgang, der Scheide.

Die Gebärmutter ist ein Hohlmuskel. Sie liegt zwischen der Blase und dem Mastdarm und hat normalerweise etwa Hühnereigröße. Ihre Höhle ist von einer lockern Schleimhaut ausgekleidet und steht mit der Scheide einerseits und mit den Eileitern andererseits in Verbindung.

Die Eileiter sind etwa federkieldicke, von Schleimhaut ausgekleidete Röhrchen, die nach beiden Seiten in die Nähe der weiblichen Keimdrüsen, Eierstöcke, führen. An ihrem den Eierstöcken zugekehrten Ende fransen sie sich auf, weshalb sie auch — wegen der Ähnlichkeit mit dem Schalltrichter einer Trompete — Muttertrompeten genannt worden sind.

[1] Religiöse Betrachtungen müssen dabei natürlich ganz ausscheiden.



Die Eierstöcke sind Keimdrüsen, die in bestimmten Zwischenräumen Keimbläschen, Eichen, ausstoßen. Sie liegen der Beckenwand dicht an, etwa in gleicher Höhe wie die Gebärmutter.

Alle 26—30 Tage werden die Geschlechtsorgane durch vermehrten Blutzufluß in einen Zustand dauernder Blutüberfüllung versetzt. Gleichzeitig wird ein Keimbläschen aus dem Eierstock ausgestoßen und gelangt durch den Eileiter in die Gebärmutter. Trifft es auf diesem Wege mit einem männlichen Keim zusammen, so wird es von ihm befruchtet und bettet sich in die durch die Blutüberfüllung hierzu vorbereitete, aufgelockerte und aufgeschwollene Gebärmutterschleimhaut ein. — In der Gebärmutterhöhle entwickelt sich das befruchtete Ei etwa neun Monate lang. Dann wird es durch die Muskelkraft der Gebärmutter, die durch die der Bauchmuskeln unterstützt wird, durch die Scheide nach außen befördert.

Wird das Eichen nicht befruchtet, weil ihm kein männlicher Keim begegnet, so geht es zugrunde. Die blutüberfüllte Gebärmutterschleimhaut entledigt sich der Blutfülle dadurch, daß sie aus ihren Blutgefäßen, die kleine Risse bekommen, Blut austreten läßt. Das Blut fließt durch den Ausführungsgang der Gebärmutter und die Scheide nach außen.

Die Befruchtung und dadurch die Fortpflanzung der Art vollzieht sich also beim Menschen genau so wie bei weitaus den meisten lebenden Wesen dadurch, daß ein männlicher und ein weiblicher Keim zusammentreffen, sich vereinigen und beide vereint ein neues Wesen bilden.

Wir kennen diesen Vorgang bei den Pflanzen, wo der Blütenstaub, der männliche Keim, auf den Fruchtknollen, den weiblichen Keim, fällt und beide vereint den befruchteten Samen bilden, der nur in die Erde gesteckt zu werden braucht, um eine neue Pflanze hervorbringen zu können. — Das spielt sich entweder in derselben Blüte ab, wenn sie männliche und weibliche Keime zusammen enthält, oder die männlichen und weiblichen Keime wachsen in verschiedenen Blüten an demselben Gewächs, oder drittens, eine Pflanze trägt nur männliche, die andere nur weibliche Keime enthaltende Blüten. Die Übertragung der männlichen Keime auf die weiblichen geschieht dann entweder durch die Luft, die mit dem männlichen Blütenstaub beladen wird, oder durch Insekten, die von den männlichen zu den weiblichen Blüten fliegen und die Keime mitnehmen.



Bei den Tieren haben wir genau dieselben Arten der Befruchtung wie bei den Pflanzen. Entweder die Tiere enthalten in einem Körper den männlichen und weiblichen Keim, es gehört also nur ein Individuum zur Fortpflanzung — diese Art der Befruchtung kommt nur bei wenigen Tieren vor —, oder die einen Tiere derselben Art enthalten den männlichen, die anderen den weiblichen Keim. In diesem Falle findet die Befruchtung entweder außerhalb des Tierkörpers oder im Körper des Weibchens statt. Ersteres geschieht z. B. bei den Fischen: Der weibliche Fisch entleert an irgendeiner seichten Stelle Millionen von Eiern, die er in seinem Körper beherbergt — wie wir von den Fischen wissen, die wir essen —, der männliche Fisch schwimmt über diese Stelle hin und entleert auf die zur Befruchtung bereit liegenden Eier seinen Samen, den wir im Fischkörper »Milch« zu nennen pflegen. Dieser verbindet sich dann mit den Eiern zur Bildung der Jungen.

Bei den Vögeln findet zwar die Befruchtung im Körper des Weibchens statt, indem der männliche Samen in den Ausführungsgang der weiblichen Geschlechtsorgane ergossen wird, aber das junge Tier entwickelt sich aus dem befruchteten Ei außerhalb des mütterlichen Organismus.

Bei allen Säugetieren und beim Menschen geht die Begattung so vor sich, daß der dafür eingerichtete Ausführungsgang der männlichen Geschlechtsorgane — das männliche Glied —, in die Scheide eingeführt, den Samen an die Öffnung der Gebärmutter heranbringt.

Wir sehen also, daß bei allen lebenden Wesen in der Natur genau derselbe Vorgang, nur in etwas verschiedener Weise, sich abspielt zu demselben Zweck: die Vereinigung des männlichen und des weiblichen Keims zur Bildung eines neuen Wesens zu ermöglichen.

Wer sich diese einfache Tatsache einmal vorurteilsfrei klar gemacht hat, der wird es unverständlich finden, daß man es noch in unserer naturwissenschaftlich so fortgeschrittenen Zeit fast allgemein für nötig hält, diesen Vorgang der heranwachsenden Jugend gerade der gebildeten Kreise möglichst geheim zu halten und als etwas Anstößiges oder gar Unanständiges hinzustellen.

Und wenn wir bedenken, daß wir an den Pflanzen gerade am meisten die leuchtenden Farben und den kunstvollen Bau der Blüten bewundern, die doch weiter nichts sind als die Geschlechtsorgane dieser Lebewesen, dann müssen wir es doch unbegreiflich



finden, daß wir die demselben Zwecke dienenden, ebenso kunstvoll gestalteten Organe beim Menschen der reinen heranwachsenden Jugend als unanständig und anstößig hinzustellen pflegen, und daß wir sie mit einem Geheimnis zu umgeben suchen. Erst dadurch kann doch die Vorstellung erweckt werden, daß etwas Unanständiges verhüllt und geheimgehalten werden müsse, und gerade das kann auf sinnlich veranlagte Menschen einen schädlichen Reiz ausüben, vor dem sie besser zu bewahren sind.

Wir müssen uns doch darüber klar sein, daß vom rein naturwissenschaftlichen Standpunkte aus alle Lebewesen nur den einen Zweck haben, sich von ihrer Entstehung an zu einer gewissen Blüte zu entwickeln, sich in diesem Stadium ihres Lebens fortzupflanzen und dann ihrem Untergang entgegenzugehen. Dieser Vorgang vollzieht sich bei dem einen Lebewesen schneller, beim andern langsamer, ist aber bei allen genau derselbe. — Deshalb hat die Natur zwei mächtige Triebe allen ihren Geschöpfen eingepflanzt: den Selbsterhaltungstrieb und den Fortpflanzungs- oder Geschlechtstrieb.

Beide Triebe sehen wir bei Pflanzen und Tieren deutlich ausgeprägt. Die Pflanzen z. B. schützen sich durch die Anlage ihrer Ansiedlungen vor ungünstigen Witterungseinflüssen und suchen durch leuchtende Farben und Wohlgerüche Insekten anzulocken, die durch Übertragung des Blütenstaubs von den Staubgefäßen zu den Stempeln die Befruchtung vermitteln. Die Tiere haben einen feinen Instinkt, sich gegen Lebensgefahr zu schützen, und die männlichen wenden die verschiedensten Mittel an, um die Gunst der Weibchen zu gewinnen. Vögel suchen es durch leuchtendes Gefieder, schönen Gesang, manche auch durch den kunstvollen Bau von sogenannten Hochzeitslauben, die sie mit bunten Steinen, Muscheln, Federn schmücken, zu erreichen. An unsern Haustieren sehen wir, wie die Männchen durch zärtliches Liebesspiel die Weibchen gewinnen, und bei größeren Tieren scheint Mut und Kraft der Männchen auf die Weibchen den größten Eindruck zu machen.

Bei den Menschen sind die beiden stärksten Triebe genau dieselben wie bei allen andern Lebewesen; nur treten sie bei ihnen überhaupt und besonders bei einzelnen Individuen je nach ihrem Kultur- und Bildungsgrad, aber auch je nach ihrem Charakter und Temperament verschieden zutage. Im allgemeinen kann man sagen, daß, je höher der Kultur- und Bildungsgrad des Menschen

ist, er um so mehr bei der Paarung alle Eigenschaften des Körpers und des Geistes abzuwägen pflegt, während bei den Tieren der verschiedenen Gattung die Zuchtwahl bei den einzelnen Arten gewöhnlich nach denselben Eigenschaften erfolgt.

Aber der Mensch sollte bei seiner Wahl immer bedenken, daß die Paarung die Folge eines ihm innewohnenden Triebes ist und daß er sich deshalb dabei mehr durch Herz und Gemüt, d. h. durch Temperament und Empfinden, als durch den Verstand leiten lassen muß.

Allerdings sprechen ja unsere sozialen Verhältnisse bei dieser Wahl sehr wesentlich mit. Von den Uranfängen staatlicher Gemeinschaft an haben die Gesetzgeber aller Zeiten und Völker die beiden stärksten Naturtriebe der Menschen in erster Linie berücksichtigt: den Selbsterhaltungstrieb durch das Verbot zu töten, den Geschlechtstrieb dadurch, daß dem Manne die Sorge für den Schutz und die Unterhaltung der Frau, mit der er sich zu geschlechtlichem Umgang verbunden hatte, und für deren Kinder auferlegt wurde. Dafür wurde der Frau die Verpflichtung auferlegt, mit keinem andern Manne geschlechtlich zu verkehren, weil ja dadurch Kinder hätten entstehen können, deren Unterhaltung einem andern Manne als ihrem Vater anheimgefallen wäre. — Das sind die Uranfänge der Ehe. Mit dieser Anschauung vertrug sich natürlich die Vielehe. Denn ein Mann konnte sich so viel Frauen nehmen und Kinder haben, als er erhalten konnte. Erst später sind die meisten Kulturvölker zur gesetzlichen Einführung der Einehe geschritten, in der Erwägung, daß es billig sei, der Verpflichtung des alleinigen Umgangs mit einem Manne die des alleinigen Umgangs mit einer Frau gegenüberzustellen. Ganz gleichwertig sind natürlich diese beiden Verpflichtungen nicht, da der Mann außerdem die Verpflichtung übernimmt, die Familie zu unterhalten.

Bemerkenswert ist, daß auch Christus, obwohl er entschieden für die Einehe eingetreten ist, doch mit keinem Verbot gegen die damals allgemein übliche Vielehe der Männer vorging, weil er offenbar aus diesen Anschauungen heraus nichts Unrechtes darin erblickte. Hieraus erklärt es sich, daß damals als Ehebruch nur die Untreue der Frau gegen ihren Ehemann — begangen durch geschlechtlichen Verkehr mit einem andern — nicht aber, wie bei uns, auch die Untreue des Ehemannes gegen seine Frau als solcher aufgefaßt wurde.

Außerdem aber wurden auch Bestimmungen getroffen, durch die die Frauen für die Folgen unehelichen geschlechtlichen Verkehrs entschädigt werden mußten. Schon die Griechen und Römer mußten für die Kinder ihrer Sklavinnen sorgen, und bis in die Gesetze der neusten Zeit sind ähnliche Bestimmungen beibehalten worden. — Sehr merkwürdig ist, daß nur der große Napoleon in seinem für die damalige Zeit bewundernswerten Gesetzbuche, dem Côde Napoléon, eine Ausnahme gemacht hat, in dem die Bestimmung enthalten war: »la recherche de la paternité est interdite«. — Kein unehelicher Vater konnte hiernach für die Folgen des geschlechtlichen Verkehrs zur Entschädigung herangezogen werden. Welchen Erfolg diese Bestimmung hatte, im Vergleich zur gesetzlichen Festlegung der Entschädigungsansprüche, läßt sich sehr gut beobachten in Elsaß-Lothringen, wo bis zur Einführung des Deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches im Jahre 1900 der Côde Napoléon gültig war. Dort hat die Zahl der unehelichen Geburten seit diesem Zeitpunkt ganz außerordentlich zugenommen, weil die unehelichen Mütter mit ihren Kindern durch die neuen gesetzlichen Bestimmungen wenigstens vor der größten Not geschützt sind.

Was nun die moralische und ethische[1] Seite der Frage anlangt, so müssen wir uns klar machen, daß durch den mächtigen Einfluß des Naturtriebs die geschlechtliche Vereinigung stattfinden soll nach der Auswahl des Weibes, die beeinflußt wird durch den Wert, den es den körperlichen und je nach seinem Erziehungs-, Bildungs- und Kulturstandpunkt auch den geistigen Eigenschaften des Mannes beilegt. — Die Liebe des Weibes zum Manne ist eben weiter nichts als der durch Temperament, Charakter und Erziehung modifizierte Geschlechtstrieb. Das klingt gewiß sehr realistisch, entspricht aber durchaus der Wahrheit, und nur wenn wir von der vollen Wahrheit ausgehen, können wir ein klares und richtiges Urteil über die moralische und ethische Bedeutung dieser schwer wiegenden Frage zu gewinnen hoffen. Wäre es nicht der mächtigste im Menschen liegende Naturtrieb, der die Liebe hervorbringt, so wäre sie nicht imstande, solche Stürme in der Seele des Menschen hervorzurufen, solche Hindernisse zu überwinden, selbst das Leben gering achten zu lehren, wie wir es so häufig erleben. Und wäre es nicht der Geschlechtstrieb,

[1] Ich setze die beiden gleichbedeutenden Ausdrücke hier nebeneinander weil von den Vertretern und Vertreterinnen der »neuen Sittenlehre« die »Ethik« oft im Gegensatz zur »Moral« betont wird.



so müßten doch ähnliche Gefühle auch zwischen Menschen desselben Geschlechts vorkommen, was bekanntlich normalerweise nicht der Fall ist. — Das Temperament des Menschen ist insofern von großer Bedeutung, als der Einfluß der Naturtriebe auf sein Tun und Lassen ganz wesentlich dadurch bestimmt wird. Je ruhiger von Temperament der Mensch ist, um so weniger leicht ist es für die Naturtriebe, in ihm Erregungen hervorzurufen, deren er schwer Herr zu werden imstande ist. Wie es vom Temperament abhängt, auf welche Weise ein Mensch seinen Haß, seinen Hunger, seinen Ehrgeiz zu befriedigen sucht, ebenso hängt es auch davon ab, wie er sich dem Geschlechtstrieb gegenüber verhält. — Charakter und Erziehung sind die Faktoren, denen wir die größte Bedeutung für das Verhalten des gebildeten Kulturmenschen beilegen möchten. In der Tat sehen wir ja, daß sie zuweilen »auch im Schwachen mächtig« sind, aber bei der Beurteilung dieser Frage dürfen wir nie vergessen, daß auch der alte Philosoph recht hat, der sagte: »Naturam expellas furca tamen usque recurret« — »man mag die Natur mit Gewalt austreiben, sie wird doch immer zurückkehren«. Am meisten wird durch Charakter und Erziehung die Bewertung der geistigen und Charaktereigenschaften des Mannes im Vergleich zu den körperlichen beeinflußt. Deshalb sehen wir, daß, je weniger die Menschen durch die Erziehung und Kultur beeinflußt sind, um so mehr die körperlichen Eigenschaften — genau wie bei den Tieren — bei der Wahl ins Gewicht fallen, während sich das Verhältnis in demselben Maße zugunsten der Eigenschaften des Geistes, des Charakters und Gemütes verschiebt, je mehr der Einfluß der Bildung wächst.

Wenn wir alle diese Verhältnisse berücksichtigen, so müssen wir zu dem Urteil kommen, daß eine bleibende geschlechtliche Vereinigung, wie sie die Ehe darstellt, dann am glücklichsten sein muß, wenn all die erörterten Faktoren, die wir unter dem Namen Liebe zusammenfassen, je nach der Eigenart der Wählenden und des Gewählten bei der Wahl frei walten können, wenn sie möglichst wenig durch irgendwelche Rücksichten anderer Art beeinflußt werden müssen.

Solche Rücksichten spielen aber bei uns, namentlich in den gebildeten Kreisen, leider eine große Rolle. Das alte Wort: »Raum ist in der kleinsten Hütte für ein glücklich liebend Paar« ist zwar noch gerade so wahr wie früher, aber die wirtschaftliche



Grundlage für eine Ehe ist doch bei den Ansprüchen, die die unbedingt nötigen Ausgaben heutzutage an das Einkommen stellen, von so großer Bedeutung, daß sie berücksichtigt werden muß, wenn verhütet werden soll, daß ernste Sorgen auch das reinste Liebesglück gefährden. Es gibt eben in unserer Zeit sehr wenig Menschen, denen die äußeren Verhältnisse ihrer Lebensstellung erlauben, ganz so zu leben, wie sie es nach ihren bescheidenen Ansprüchen gern möchten, und diese Tatsache muß bei der Schließung einer jeden Ehe die gewissenhafteste Berücksichtigung erfahren. — Eine gesunde wirtschaftliche Grundlage möchte ich also für das Glück der Ehe für durchaus notwendig erklären.

Immer wieder aber muß darauf hingewiesen werden, daß die Stimme der Natur das Hauptwort zu sprechen hat, wenn die Ehe eine natürliche und damit eine glückliche Vereinigung sein soll. Eine geschlechtliche Vereinigung, die nicht durch den natürlichen Drang zustande kommt, mag sie nun durch Sucht nach Reichtum, äußeren Ehren oder nach Macht veranlaßt sein, ist unnatürlich und deshalb vom ethischen und moralischen Standpunkte aus verwerflich, auch wenn sie nach den staatlich gültigen Gesetzen einwandfrei geschlossen ist.

Denn Moral und Ethik müssen, wenn sie haltbare Begriffe schaffen sollen, den Gesetzen der Natur entsprechen und ihnen nachzugehen suchen, niemals dürfen sie etwas verlangen, was dem stärksten natürlichen Empfinden widerspricht.

Nun verlangen wir ja von allen den Mädchen, denen es nicht vergönnt ist, eine befriedigende Ehe zu schließen, daß sie auf den geschlechtlichen Verkehr überhaupt auch dann verzichten, wenn sie einen Mann finden sollten, den sie lieben, mit dem aber eine eheliche Verbindung aus irgendwelchen Gründen unmöglich ist. Daß dies Verlangen große Ansprüche an die Selbstbeherrschung und Charakterfestigkeit stellt, ist unumwunden anzuerkennen. Trotzdem müssen wir es vom sozialen und moralischen Standpunkte aus als gerechtfertigt ansehen. Eine alleinstehende Frau, die ein Kind zu ernähren und zu erziehen hat, ist in einer sehr schwierigen Lage, auch dann, wenn sie von ihren Mitmenschen vollkommen unabhängig zu sein glaubt. Die Schwierigkeiten werden der Mutter sowohl wie dem Kinde in allen möglichen Lebenslagen bereitet, und es ist, trotz der energischen Bemühungen, die auf eine Änderung dieser Verhältnisse gerichtet sind, nicht anzunehmen, daß sich daran in absehbarer Zeit viel ändern



sollte. Aber selbst wenn dies der Fall wäre, wenn die sozialen Schwierigkeiten vollkommen verschwinden sollten, so wären doch die moralischen Bedenken noch schwerwiegend genug, um dringend vor einer Änderung unserer Anschauung in dieser Beziehung zu warnen. Denn das können selbst die energischsten Verfechterinnen einer »neuen Ethik« nicht in Abrede stellen, daß alle die Frauen, die einem Manne angehört haben, ohne ihm dauernd verbunden zu sein, dadurch in große Gefahren geraten, denen auch die stärksten Charaktere nur in seltenen Fällen standzuhalten vermögen, während die schwächeren rettungslos darin untergehen.

Man kann den Satz, daß eine Ehe ohne Liebe unmoralischer sei als eine Liebe ohne Ehe, als durchaus richtig anerkennen, aber hinzufügen muß man meiner Ansicht nach, daß die eine wie die andere den ersten Schritt auf einer schiefen Ebene bedeutet, auf der die meisten Menschen schweren Kämpfen entgegengehen. Wenn wir dem Rufe nach Besserung unserer heutigen Verhältnisse auf diesem Gebiete folgen wollen, so müssen wir uns die Frage vorlegen: auf welche Weise können wir den Mädchen, die keine Gelegenheit haben, zu heiraten, die Aufgabe erleichtern, die wir ihnen nach unseren heutigen Anschauungen stellen?

Dabei dürfen wir uns vor allem nicht verhehlen, daß diese Aufgabe, wie wir aus dem vorstehenden ersehen, nach Charakter und Temperament, Erziehung und Lebensstellung sehr verschieden ist. Das sollten wir uns in erster Linie vorhalten, wenn es gilt, einen Fehltritt zu beurteilen. Es gibt heutzutage sehr viele gebildete Menschen, besonders Frauen und Mädchen, die einen hohen sittlichen Standpunkt einzunehmen glauben und jedes gefallene Mädchen in einer Weise verurteilen, als ob es ein kaum begreifliches und nie zu sühnendes Verbrechen begangen hätte. Sie sollten bedenken, daß zur gewissenhaften Beurteilung eines Vergehens eine genügende Berücksichtigung der veranlassenden und der begleitenden Umstände nötig ist. — Wer nie die Qual des Hungers empfunden hat, kann sich schwer vorstellen, daß ein armer Mensch, vielleicht nach schweren Kämpfen, zum Diebe wird, um sich zu sättigen, und wer, von sorgsamen Angehörigen behütet, von Glück und Liebe umgeben, ein Leben ohne Aufregung und Kämpfe geführt hat, bedenkt nicht, daß ein armes Mädchen, das in freudlosem Dasein, ohne Stütze und



Schutz dahinlebt, auf Schritt und Tritt, bei jedem Versuch einer harmlos fröhlichen Erholung Gefahren ausgesetzt ist, die um so größer sind, je weniger das Temperament durch Erziehung und täglichen Verkehr mit gebildeten Menschen in Schranken gehalten wird. Wenn ein Mädchen unter solchen Verhältnissen nach schweren Kämpfen oder in einem Augenblicke der Erregung, in dem es die Herrschaft über sich verloren hat, einen Schritt tut, der nach unsern Anschauungen nicht zu rechtfertigen ist, dann sollten nur die ein scharfes Urteil fällen dürfen, die solche Kämpfe kennen und siegreich bestanden haben. Aber auch sie sollten sich erinnern, daß der reinste Mensch, der je gelebt hat, der schon jeden unreinen Gedanken als vollbrachte Sünde bezeichnete, zugleich so menschlich dachte, daß er in einem solchen Falle gesagt hat: »Wer unter euch ohne Sünde ist, werfe den ersten Stein auf sie!«

Das strenge Verurteilen jedes Fehltrittes entspricht weder dem sittlichen noch dem christlichen, sondern eher einem pharisäischen Standpunkt. Vor allem aber stößt ein hartes Urteil über jeden Fehltritt die Gefallenen erst recht ins Verderben. Denn sie verlieren nur zu häufig mit der Achtung der andern auch die eigene vor sich selbst. Viel richtiger ist es, auf Mittel und Wege zu sinnen, um alleinstehende Mädchen nach Möglichkeit vor den Gefahren zu schützen, die ihnen durch die Natur und unsere gesellschaftlichen Verhältnisse bereitet sind.

Zwei Mittel gibt es, die, zusammen angewandt, diesen Zweck erreichen können: eine befriedigende, Körper und Geist genügend beschäftigende Tätigkeit und dem Bildungsgrad entsprechende erholende Beschäftigung in den Mußestunden. Nach beiden Richtungen sind in den letzten Jahrzehnten erhebliche Fortschritte auch bei uns in Deutschland gemacht, und schon eine wesentliche Besserung gegen früher ist erzielt worden. — In den 70er und 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts pflegten die heranwachsenden Mädchen nur in den Familien sich auf eine berufliche Tätigkeit irgendwelcher Art vorzubereiten, in denen alle Mitglieder auf den Gelderwerb angewiesen waren. Von allen andern jungen Mädchen, mochten sie noch so tüchtig und begabt, noch so lernbegierig sein, hieß es: »sie haben es nicht nötig«. Die Abneigung gegen eine berufliche Ausbildung wurde wohl auch hinter die Ausrede versteckt: »die Bemittelten dürfen den Unbemittelten nicht den Platz wegnehmen«. Jetzt bricht sich glücklicherweise immer mehr die Überzeugung Bahn, daß es gar nichts



gibt, was der Mensch zu seinem Glücke nötiger hat als eine befriedigende Tätigkeit, und daß die bemittelten Mädchen ebensowenig auf den beruflichen Wettkampf mit den weniger bemittelten zu verzichten brauchen, wie das die Söhne bemittelter Eltern zu tun pflegen, wenn sie nach ihren Fähigkeiten zu irgendeiner Berufstätigkeit geeignet sind. Denn wie es in allen Lebens stellungen Männer gibt, deren Einkünfte aus ihrem Privatvermögen ebenso groß oder größer sind als die aus ihrer Berufstätigkeit, so kann es auch nichts schaden, wenn wir allmählich auch Vertreterinnen der weiblichen Berufe bekommen, die vom Gelderwerb etwas unabhängiger sind als die meisten ihrer Berufsgenossinnen. Solche finden ein reiches Feld der Tätigkeit in der Förderung idealer Bestrebungen, denen sie Zeit und Geld viel nutzbringender zugute kommen lassen können als Wohltäterinnen, die oft eine offene Hand, aber geringes Sachverständnis haben.

Wir haben jetzt auch eine so große Auswahl weiblicher Berufsausbildung, daß sich für jede Art der Begabung etwas finden läßt, das für später eine befriedigende Tätigkeit zu gewähren verspricht.

Daß in der Regel nur die Frauen einen Beruf ausüben, die nicht heiraten, ist ganz selbstverständlich, denn die verheirateten wissen, daß sie ins Haus, in die Familie gehören, und finden eben dort die befriedigende Tätigkeit, die sie zu ihrem Glücke brauchen. — Es wird sich auch ganz gewiß kein Mädchen durch die genossene Vorbereitung auf einen bestimmten Beruf von einer passenden Heirat zurückhalten lassen. Aber jedes Mädchen, das etwas Tüchtiges gelernt hat und weiß, daß es auf eigenen Füßen stehen kann, ist in der Lage, bei einer sich bietenden Heiratsgelegenheit vorsichtiger in der Wahl zu sein, weil es eben nicht unbedingt aufs Heiraten angewiesen ist. — Die Aussichten auf eine glückliche Ehe können dadurch nur gebessert werden.

Was nun die Heranziehung alleinstehender junger Mädchen zu anregendem Verkehr mit Gleichgesinnten und Gleichgebildeten in ihren Mußestunden anbetrifft, so ist in dieser Hinsicht in den letzten Jahrzehnten recht viel geschehen, es bleibt aber auch noch viel zu tun übrig. Die Jungfrauenvereine haben es sich angelegen sein lassen, jungen Mädchen, die als Dienstboten, Fabrikarbeiterinnen, Verkäuferinnen usw. tätig sind, Erholungsstunden zu bieten, die entweder nur der Erholung oder auch der Fortbildung dienen sollen. Sie haben dadurch viel Gutes gewirkt. Für

gebildetere und aus gebildeteren Familien stammende Mädchen: Lehrerinnen, Erzieherinnen, Gesellschafterinnen und Beamtinnen, die keinen oder keinen genügenden Anschluß haben, fehlen zurzeit noch an den meisten Orten Sammelpunkte für freundschaftlichen Verkehr, Ausprache und Lektüre. Die jungen Mädchen wissen meist nicht, wo und wie sie ihre freie Zeit unterbringen sollen, und das ist gerade der Übelstand, der möglichst beseitigt werden muß und auch gewiß beseitigt werden wird, wenn sich mit der wachsenden Anzahl der selbständig, aber allein dastehenden Mädchen das Bedürfnis hierfür immer mehr fühlbar machen wird.

* * *

Hieran würde sich die Darstellung des gesundheitsgemäßen Verhaltens bei der Periode und der wichtigsten Krankheiten der Geschlechtsorgane anschließen.

Das Erholungsheim, Ferienkurhaus, Schülerheim, Pädagogium,

unter besonderer Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen.

Von

Architekt B. D. A. Friedrich Schutte-Barmen.

III. Das Kinderkurhaus zu Dahlerbrück.[1]

Mit 15 Abbildungen im Text.

Schöne Lage und herrliche Luft, welche bei der Anlage eines Kinderkurhauses als selbstverständliche erste Vorbedingung gegeben sein müssen, nützen nichts, wenn nicht zugleich Garantie geboten ist für eine gesundheitlich absolut einwandfreie und sehr reichliche Wasserversorgung. Selbst die bestangelegten Sammelanlagen von Meteorwässern sind hygienisch einer guten Versorgung durch Quellwasser nicht ebenbürtig. Ursprünglich glaubte man für die Wassergewinnung die Quellen in dem Bachbette direkt westlich von dem Gebäude (*A* des Lageplanes bei W_1) benutzen zu müssen.

[1] Ergänzung zu der Abhandlung in Nr. 5, 1910, S. 307.



LAGEPLAN

DER BESITZUNG DES BARMER VEREINS
FÜR FERIEN KOLONIEN
ZU DAHLERBRÜCK.

FRIEDRICH SCHUTTE

BUCHEN-HOCHWALD.
PACHTWEISE ERWORBEN.
BUCHENHOCHWALD.
TANNENWALD.
SPIELPLATZ
BACH
DIE VOLME
NACH SCHALKSMÜHLE.
NACH DAHLERBRÜCK.
BERGRÜCKEN
HÖHER WIE A.

SIGNATUR:
A. KINDERKURHAUS.
B. WOHNUNG DES HAUSWARTS.
Q. QUELLENFASSUNG.
S. 2 WASSERBEHÄLTER
VON JE 25 CBM INHALT

Fig. 1.



Aus dem beigegebenen Plane der ganzen Umgebung des Kurhauses ist der Zugang von der Landstraße Dahlerbrück-Schalksmühle an der Volme zu ersehen. Der Bergrücken östlich der Volme überhöht die Baustelle ebenso wie der Bergrücken, welcher der Talsenkung westlich des Gebäudes folgt. Hätten die Quellen in dem Bachbette westlich des Gebäudes bei W_1 zur Wasserversorgung Verwendung finden müssen, so wäre das Wasser durch eine selbsttätig wirkende Widderanlage zu dem Gebäude gedrückt worden. Nach emsigem Suchen wurde jedoch an der Stelle Q ein reiches Quellengebiet entdeckt, das glücklicherweise viel höher lag als der Gebäudefirst des Kurhauses. Das war eine erfreuliche Lösung. So konnte nur mit natürlichem Gefälle gearbeitet werden. Die Anlagekosten eines Pumpenhäuschens mit Maschinenanlage bzw. Widderbau fielen fort. Die physikalische chemische und bakteriologische Untersuchung ergab für die hochgelegenen Quellen außerdem folgende sehr günstige Analyse.

I. Chemische Analyse.

In 1 Liter Wasser ist enthalten:

Ammoniak	0.
Salpetrige Säure	0.
Chlor	0,0089 g.
Salpetersäure	geringe Spuren, fast 0.
Kalk	sehr wenig.
Schwefelsäure	sehr wenig.
Kaliumpermanganat-Verbrauch	0,0026 g.
Eindampfrückstand, gelöste feste Bestandteile	bei 110° C.
Getrocknet	0,0860 g.
Farbe	farblos.
Geruch	geruchlos.
Aussehen	wenig getrübt.
Bodensatz	etwas erdiger Bodensatz.
Eisen	Spuren.
Gesamthärte	ca. 2 Grade.

II. Bakteriologische Untersuchung.

Probe I, Platte A 56 Keime in 1 ccm Wasser,
» » B 56 » » 1 » » ;
» II, einige Minuten später entnommen; das Wasser war schon etwas getrübt: 75 Keime in 1 ccm Wasser.

Die Quelle war für die Untersuchung durch einen kleinen Brunnen aufgeschlossen, ca. 0,80 × 0,80 m weit und 0,80 m tief, das ausfließende Wasser war zu einem kleinen Tümpel aufgestaut und floß durch einen Graben zum Bach ab. Das Wasser der eigentlichen Quelle ist wahrscheinlich noch erheblich ärmer an Keimen.



Es war nicht daran zu zweifeln, daß die Quelle, nachdem sie ordnungsmäßig gefaßt ist, ein chemisch und bakteriologisch einwandfreies und vollkommen klares Wasser liefern konnte, welches zu allen Zwecken sehr gut geeignet ist.

Fig. 2.

Die vor der Ausführung der Wasseranlage angestellten Messungen und Berechnungen haben eine völlig genügende Wassermenge ergeben und sich später voll bestätigt. Es wurden pro Kopf und Tag 400 Liter Verbrauchswasser angenommen und

deshalb für zwei Wasserbassins ein Inhalt von je 25000 Liter vorgesehen. Die Quellen selbst liefern auch bei trockener Jahreszeit mindestens 100000 Liter in 24 Stunden. Die Reinheit und Güte des Wassers hat nach Ausführung der ganzen Zuleitung den höchsten Anforderungen entsprochen, so daß einwandfreies, kühles, schmackhaftes Trink- und Gebrauchswasser ausreichend vorhanden ist.

Die Anlage selbst wurde in folgender Weise ausgeführt: Der Landstreifen oberhalb des Quellengebietes wurde durch eine Einzäunung (punktierte Linie um *Q*) landwirtschaftlichen Zwecken entzogen, damit eine genügend große Filtrationszone gesichert würde, und die Quellen jetzt vor jeder schädlichen Verunreinigung gesichert sind. Von der zutage tretenden Quelle aus wurde bei der Aushebung des Bodens eine ununterbrochene Reihe von Quellnestern entdeckt, welche gespeist werden von der allmählich ansteigenden Umgebung mit umrahmendem Waldbestand. Es war dies ein äußerst interessantes und praktisch sehr erfreuliches Bild, so in der Erde den Born frischen Wassers, dieser für unsere Zwecke so herrlichen und notwendigen Gabe, in Fülle sprudeln zu sehen. Die eigentliche Quellenfassung der einzelnen Quellnester zeigt die vorstehende Abbildung.

Die beiden großen Wasserbassins, welche getrennt gespeist und getrennt entleert werden können, wurden in der Nähe des Kurhauses auf dem gleichen Höhenrücken angelegt (Lageplan *S*). Der Platz bei der Wohnung des Hauswartes des früheren Besitzers des Landgutes am Hagen (Lageplan *B*, Fig. 1) eignete sich durch seine Ordinate, welche zwischen *Q* und *A* liegt, ausgezeichnet zum Bau dieser Sammelbassins. Das Zuflußrohr zu denselben von dem Quellengebiet sowie das Druckrohr zum Kinderkurhaus sind aus der beigegebenen Abbildung (Fig. 3a und 3b) ersichtlich. Die Grundrisse und Querschnitte der Sammelgruben lassen außerdem die notwendigen Überlauf- und Leerlaufrohre für Reinigungszwecke gut erkennen.

Nach der Wasserversorgung ist die Frage der einwandfreien Fortleitung der Abwässer gerade bei alleinstehenden Gebäuden oft sehr schwierig, zumal da es sich bei der großen Anzahl von Bewohnern solcher Anstalten meist um recht beträchtliche Quantitäten handelt. Nicht nur die beim Baden, bei der Hausreinigung, beim Küchenbetrieb und Waschen gebrauchten Wässer, sondern auch die Abflüsse der Aborte müssen beseitigt werden. Selbst



unter den schwierigsten Bedingungen muß deshalb der Baumeister heuzutage — will er hygienischen Anforderungen genügen — die Aborte unter allen Umständen mit Wasserspülung versehen, was

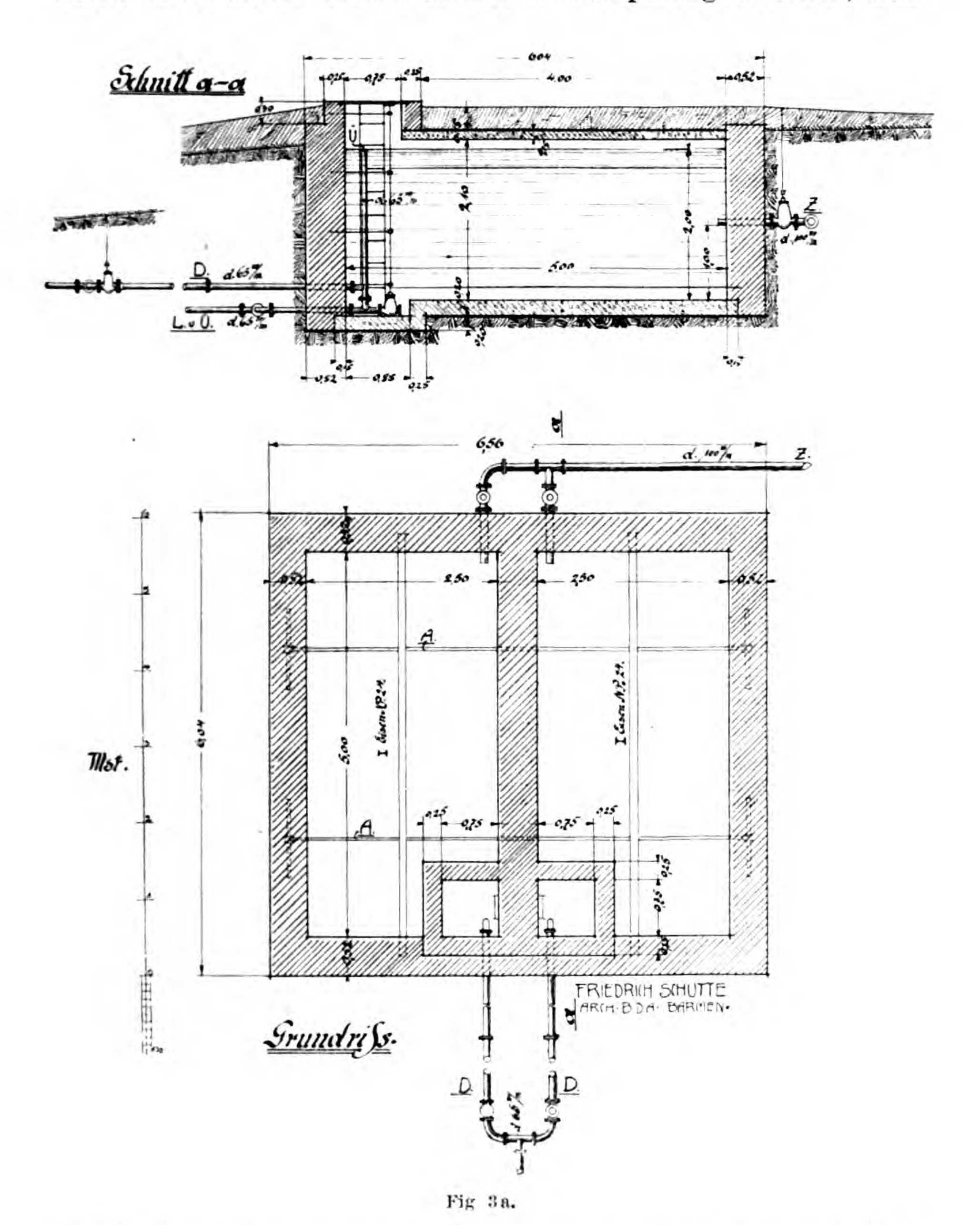


Fig. 3a.

die Menge der zu versorgenden Abwässer erheblich vermehrt und oft recht schwer zu lösende Aufgaben stellt. Für eine abgelegene Anstalt könnten sonst nur noch für die Aborte das sogen. Tonnen-

system in Frage kommen, was gewiß heutzutage in recht anerkennenswerter Weise verbessert ist und so auch in hygienischer Beziehung befriedigen kann. Für den Betrieb einer solchen Tonnenanlage ergeben sich für die Abfuhr aber immer wieder recht erhebliche Schwierigkeiten, so daß dieselben trotz geringerer Anlagekosten doch lieber umgangen werden.

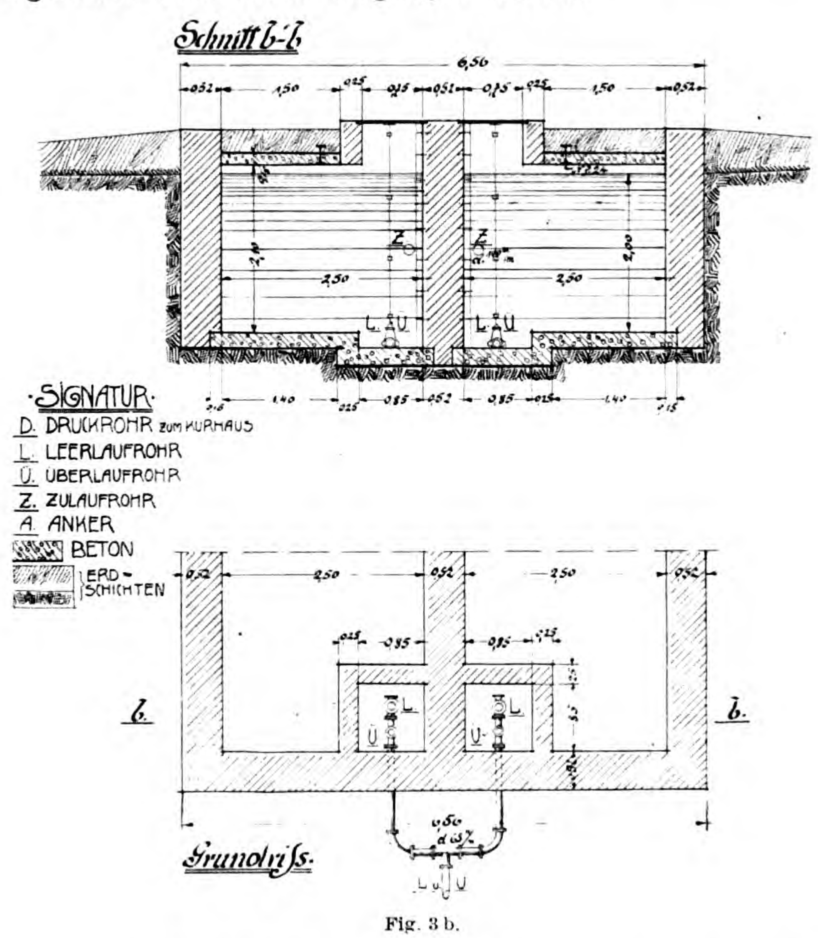


Fig. 3 b.

Eine Rieselfeldanlage, wobei für alleinstehende Gebäude hauptsächlich die Untergrundberieselung in Betracht kommen müßte, ist nicht überall zu erreichen, weil hierfür ein genügend lufthaltiger Boden Vorbedingung ist. Derartige Anlagen bedürfen außerdem aufmerksamer Bedienung und müssen, um Geruchsbelästigungen sicher auszuschließen, in entsprechender Entfernung vom Hause angelegt werden. Hierzu sind neue, größere Geländeerwerbungen in der Regel nötig, die man wegen des Kostenaufwandes zu vermeiden bestrebt ist.

In weitaus der Mehrzahl der Fälle ist man deshalb bei abgelegenen Kurhäusern bzw. Anstalten auf Kläranlagen irgendwelcher Art angewiesen, mittels welcher tatsächlich eine hygienisch einwandfreie Reinigung aller Abwässer zu erreichen ist, so daß sie unbedenklich irgendeinem natürlichen Wasserlauf zugeführt werden können. Man hat auch in Dahlerbrück dieses Verfahren zur Abwässerreinigung gewählt. Die Abwässeranlage nimmt die Abgänge der Örtchen, der Küche, der Bäder und der Hausreinigung auf, während die Meteorwässer direkt der Vorflut zugeführt werden. Für die Gebrauchswässer sind, wie auf dem Lageplan aus der Verbindungslinie zwischen A und E zu ersehen ist, zwei Faulkammern F_1 und F_2 eingebaut.

Das Füllmaterial besteht im wesentlichen aus Koks. Die durch eine Rohrleitung über den Gebäudefirst entlüfteten Faulkammern haben eine Überdeckung von Betongewölbe mit einer 50 cm starken Erdschicht. Eine Desinfektion ist nicht vorgesehen, weil bei Eintreten von Infektionserkrankung das nächstliegende Krankenhaus in Anspruch genommen wird. Die gesamten Leitungen von A bis E sind geschlossene Leitungen mit etwa 1,00 Überdeckung und befindet sich zwischen F_1 und F_2 ein Revisionsschacht mit einer Reinigungsmöglichkeit.

Der Gesamtkostenaufwand für die Quellenfassung und Wasserleitung betrug 6000 Mark. Die Abwässeranlage kostete 2800 Mark.

Mit der Beschreibung aller baulichen Anlagen ist jedoch für diejenigen, welche sich mit der Neuanlage eines Kindererholungsheimes oder Kinderkurhauses beschäftigen müssen, natürlich noch lange nicht alles gegeben, was mit dem Betrieb in Zusammenhang steht. Da mit dieser Veröffentlichung nach den Wünschen der Redaktion der Zweck verfolgt werden soll, für Neueinrichtungen ähnlicher Art Richtlinien zu geben, so soll im folgenden auch noch auf die für die Betriebsführung notwendige Einrichtung der einzelnen Räume eingegangen werden.

Die wichtigsten Räume für ein solches Haus sind die Wirtschaftsräume. Die Lage der Kochküche möge aus den im vorigen Jahrgang mitgeteilten Abbildungen der Grundrisse (S. 312, Fig. 2, Sockelgeschoß, Raum 14) ersehen werden. In dieser Küche befindet sich zunächst ein freistehender sogen. Sparkochherd mit einer Herdplatte von 210 × 90 cm. Die genauere Beschreibung des Herdes ist in der vorangegangenen Abhandlung gegeben (S. 115). Außerdem enthält dieser Raum einen Tisch mit Granitplatte



3 × 1 m, einen Ecktisch mit Weidenholzplatte (2,75 + 2,30) 0,80, einen Hackklotz für Fleisch (Fleischklopfer), die nötigen Sitzgelegenheiten (eine Bank 2 m lang und sechs Stühle).

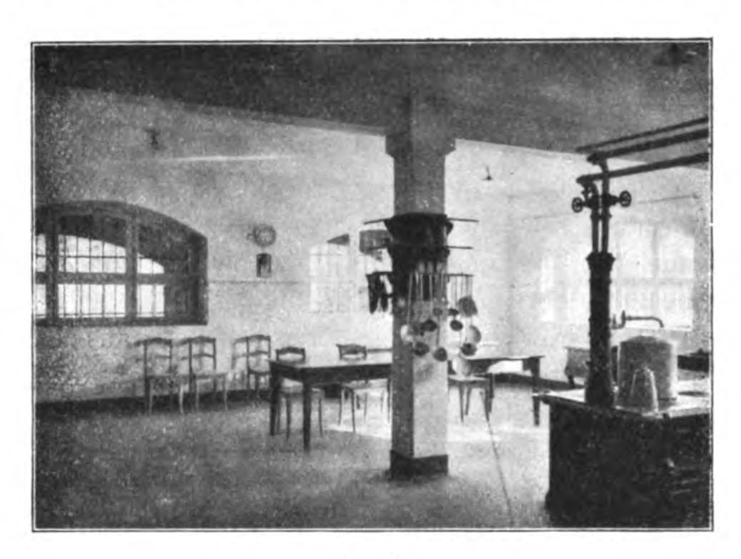


Fig. 4.

Die in der Küche vorhandene große Anrichte, 2,75 × 0,65 m, (Fig. 5) wurde in einfachster Weise mit glatten, die Staubablagerung vermeidenden Profilen hergestellt und in die Fensterarchitektur der Küchenwand hineinkomponiert. Dieselbe ist mit einem Aufsatz durch Schubladen versehen; eine zweite Anrichte derselben



Fig. 5.

Art und Größe, jedoch ohne Aufsatz, hat ausziehbare Tischplatten. Sämtliche Anrichteplatten sind mit Inlaidlinoleum versehen. Sodann enthält die Küche noch eine Topfbank und ferner Möbel, welche zur Unterbringung der schwarzen Aufwäsche wie der gebrauchten Kochtöpfe und zur Aufnahme größerer Porzellanstücke dienen. Der Spülstein ist aus Granit 0,65 × 1,50 m und aus der anderen Abbildung der Küche (Fig. 4) zu ersehen.

Auf Figur 5 ist hinter dem Herd neben dem Schüttstein, links von den Steigrohren für warmes Wasser, auch noch ein großer kupferner Wasserbadkessel zu sehen.

In der Küche sind an Wirtschaftsgegenständen enthalten:

Kochgeschirre usw.: 1 kupferner Wasserbadkessel.

Aus Aluminium: 3 Kochtöpfe, 6 Fleischtöpfe, 4 Kasserollen, darunter 1 mit Stiel, 1 Fleischschüssel, 6 Teigschüsseln, 1 Kartoffelkocher, 1 Milchkocher, 3 Deckel, 2 Topfkratzer, 3 Brotkörbe.

Aus weißer Emaille: 1 Teigschüssel, 7 runde Schüsseln, 1 Stielkasserolle, 3 runde Kuchenschüsseln, 1 Wasserkessel, 3 Kessel, 2 Eimer mit Skala, 1 Zweilitermaß mit Schrift, 1 Halblitermaß mit Schrift, 2 Kaffeesiebe, 3 Kehrbleche.

Aus grau Emaille: 2 Wannen, 2 Eimer, 1 große Handseihe, 2 Durchschläge, 1 Kuchenblech, 1 Kuchendeckel, 1 Trichter.

Aus Zink, Guß- und Schmiedeeisen: 3 Zinkwannen, 6 Fleischhaken, 1 Gußtopf, 3 Chaleshafen, 1 Ofenkratzer, 12 doppelte Topfdeckel, 3 Küchenpfannen, 2 Bratpfannen.

Aus Blech: 1 Trichter, 1 Deckel mit Kumpgriff, 1 Löffelblech, 3 Brotkasten, 1 Handsieb, 1 Handreibe, 1 Muskatreibe, 5 Schneeschläger, 4 Rodonnformen, 2 Springformen, 2 Butterformen, 5 Tabletten, 3 Kaffeedosen, 2 Kaffeelote, 1 Teebüchse, 4 Gewürztonnen, 2 Petroleumkannen, 8 Kehrbleche, lackiert.

Aus Holz: 3 Holzlöffel, 1 Rührlöffel, 1 Fleischbrett, 3 Fleischbrettchen, 3 Servierbretter, 4 Kuchenbretter, 1 Nudelrolle, 1 Kartoffelstampfer, 1 Fleischklopfer, 1 Hackbrett, 2 Haarsiebe, 2 Messer- und Gabelkasten, 2 flache Brotkörbchen, 1 Eierständer für 100 Eier, 1 Holzklotz mit losem Deckel.

Hilfsmaschinen usw.: 1 Universal-Passiermaschine, 1 Fleischmaschine, 1 Messerputzmaschine, 1 Kaffeemühle, 1 Bohnenmühle, 1 Reibmaschine, 1 Mandelreibe, 1 Dezimalwage mit Schiebegewicht, 1 Küchenwage, Gewichte: 2 à 0,5 kg, 2 à 2 kg, 1 a 5 kg, 2 Zitronenpressen; 1 Käsehobel, 2 Kartoffelschlösser, 1 Krautgabel, 1 Büchsenöffner, 2 Butterabstecher.

Gesamtaufwand für die Küchenanlage: 3300 Mark.

Die genauere Ausführung der Anrichten in der Küche sind aus den zwei oberen Zeichnungen der Figur 6 zu ersehen.



Die neben der Küche liegende Anrichte bzw. Spülküche (Grundrißraum 15, S. 312 v. J.) hat ebenfalls einen großen Schrank mit ausziehbaren Platten für Porzellan und anderes Tafelgerät. Die Ausführung ist in Kieferholz in Eichenholzton lasiert und lackiert, so daß die eigentliche Holzmaserung voll und

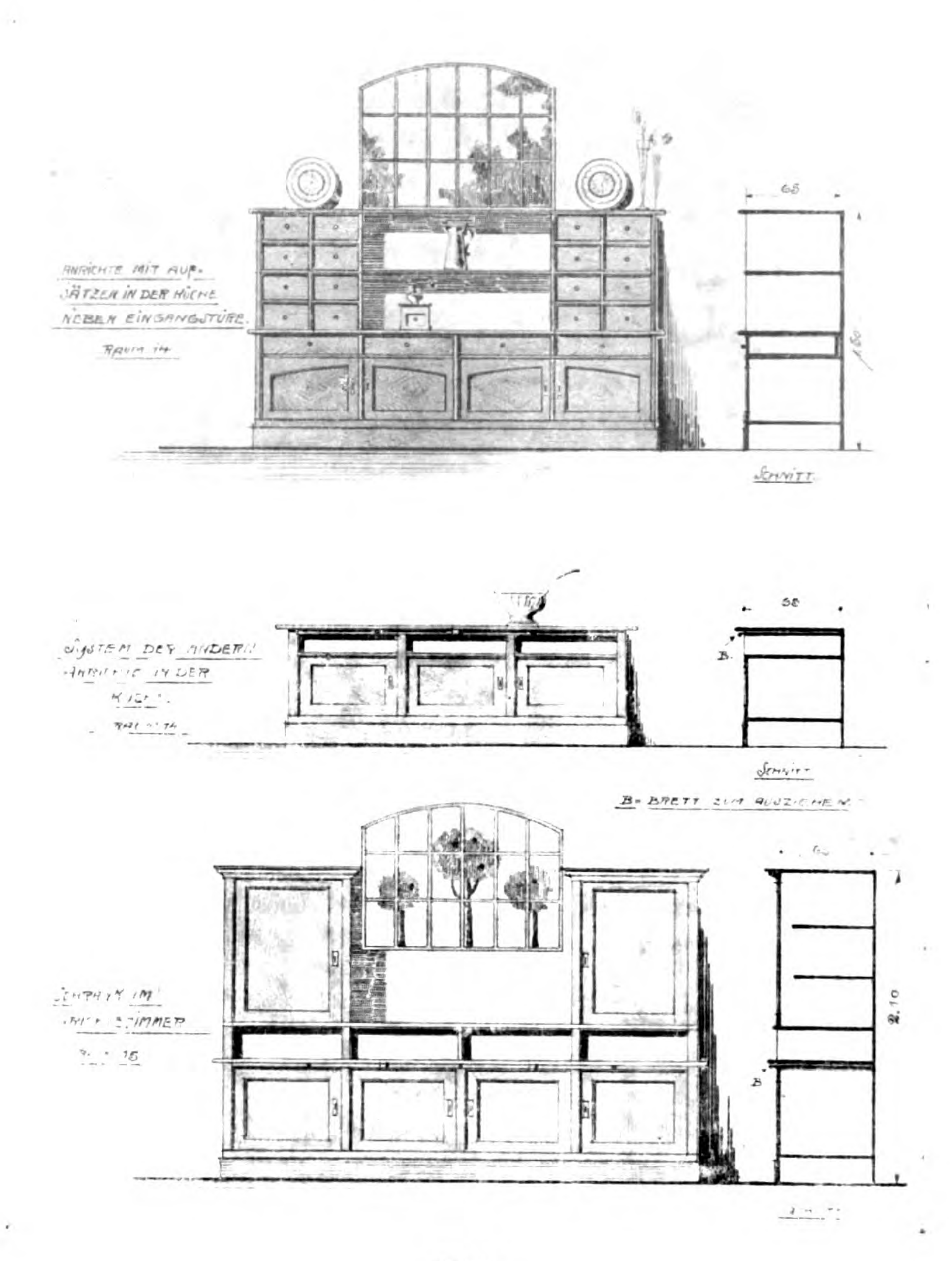


Fig. 6.

ganz in die Erscheinung tritt. Die mittelbare Nähe des Aufzuges sowie der Spülvorrichtung läßt die Anlage des Schrankes der Anrichte (Fig. 6 unterste Zeichnung) zwischen Aufzug und Spülvorrichtung besonders wünschenswert erscheinen mit Rücksicht darauf, daß das gereinigte und das benutzte Geschirr den geringsten Weg zwischen Gebrauchs- und Aufbewahrungsstelle zurückzulegen hat. Außerdem enthält dieser Anrichteraum:

1 Küchenschrank $3{,}50 \times 0{,}60$ mit herausziehbaren Platten, 1 Tisch $2{,}80 \times 0{,}80$, 1 Tisch in der Fensternische, 1 halbrunden Tisch, 1 eingebautes Schränkchen neben dem Küchenschrank, 1 Spülbrett mit buchenem Bock, 1 Tisch neben der Spülvorrichtung, 1 Spülvorrichtung mit 2 Spülbecken, und Schwenkhahn für kaltes und warmes Wasser.

Der Raum Nr. 2 des Sockelgeschosses hat Regale in bekannter Weise und der mit Zu- und Abluft versehene Raum Nr. 3 enthält vier Abteilungen zur Aufnahme der Kartoffeln. Es sind in diesen Räumen enthalten:

1 Gestell zum Fliegenschrank, 2 Fliegenschränke, 1 Eisschrank, 1 Spezereischrank, Lattenregale, je 3 Lagerfässer Größe 1 und Größe 2, 1 Lagerfaß Größe 3 zur Aufbewahrung von Reis, Grieß usw.

Im Büfett des Speisesaales, in den Anrichten der Küche, in den Schränken des Anrichteraumes und im Vorratsraum sind folgende für die Wirtschaftsführung erforderlichen Gegenstände untergebracht:

a) Eß- und Trinkgeschirre: Teller: 12 Dutzend, massiv tief; 7 Dutzend, massiv flach; ½ Dutzend, massiv, je 23 cm Durchmesser; ½ Dutzend, massiv, 15 cm. Durchmesser.

Tassen und Becher: 3 Dutzend Tassen, massiv, 8/1; 3 Dutzend Becher, 8/3; 15 Dutzend Schalen, massiv, 8/2; 1 Dutzend Becher, massiv, ohne Henkel; 4 Becher aus Emaille.

1 Service mit blauem Rand: 3 Dutzend Teller, 19 cm Durchmesser; 1½ Dutzend Teller, 15 cm Durchmesser; 3 Dutzend Tassen, 8/2, massiv; 6 Kannen.

Terrinen und Schüsseln: 2 Terrinen, 9 ovale Schüsseln; 12 Saladièren, 4 runde, flache Schüsseln, 12 Porzellankumpen, 6 Kumpen; 3 Saucièren; 12 Saucenkümpchen; ½ Dutzend Zuckerschalen; 2 Porzellanzuckerschalen.

Kaffeekannen usw.: Aus Nickel 2 Kaffeekannen, 2 Teekannen, 1 Rahmkanne, 1 Zuckerdose, 1 Kaffeesieb: aus Emaille: 7 Kaffeekannen verschiedener Größe.

Milchgefäße usw.: 6 Milchkrüge; 6 Milchkannen; 2 grüne Milchkannen; 12 braune Milchtöpfe.

Wasserkrüge und Gläser: 3 Wasserkrüge; 3 Wasserkrüge aus Emaille; 1 Dutzend Weingläser, 6 und 12 und 60 Wassergläser; 1 Dutzend Eierbecher; 1 Speiseglocke; 1 Senfgestell.

b) Bestecke: Versilbert: je $1^{1}/_{2}$ Dutzend Eßlöffel, Gabeln, Tischmesser, Dessertmesser, Dessertgabeln = $7^{1}/_{2}$ Dutzend; 2 Dutzend Teelöffel.

Aus Aluminium: 10 Dutzend Eßlöffel; 7 Dutzend Eßgabeln; 3 Dutzend Dessertgabeln; 5 Dutzend Dessertmesser; 12 Dutzend Teelöffel.

Wirtschaftslöffel und -Messer usw. Aus Aluminium: 1 Dutzend Gemüselöffel, 2 Vorlegelöffel; 2 Saucelöffel; 5 Schaumlöffel; 4 Schöpflöffel; 1 eisern verzinnter Schaumlöffel.

1 Schinkenmesser; 3 Brotmesser; 2 Tranchiermesser; 12 Kartoffelmesser; 2 Küchenmesser; 1 Messerstahl; 2 Hackmesser; 1 doppeltes Wiegemesser; 1 Zwiebelmesser.

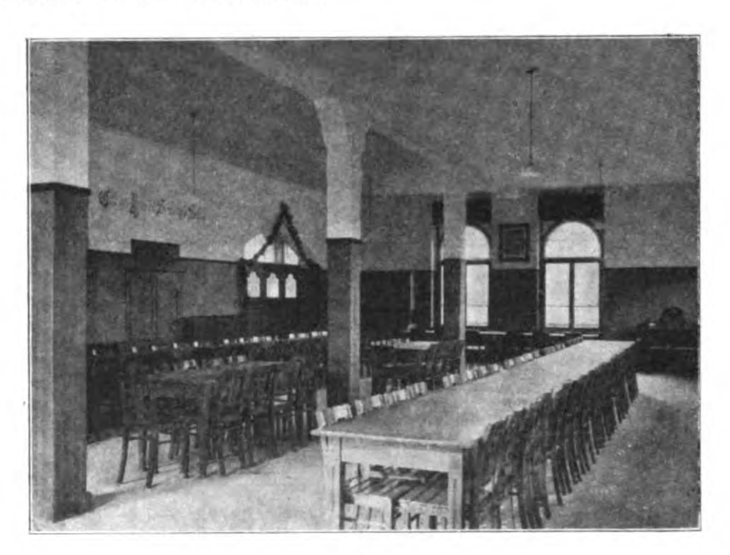


Fig. 7.

Der Speisesaal enthält: 15 große Tische, $0{,}70 \times 2{,}00$; 10 Dutzend Stühle; 1 Büfett; 1 Musikinstrument.

Gesamtaufwand für den Speisesaal 1500 Mark.

Von Wirtschaftsräumen enthält das Sockelgeschoß außerdem noch die Waschküche (Grundriß Nr. 7) und eine Plättestube (Grundriß Nr. 6). Die Wäsche wird aus den oberen Geschossen in verschließbaren bzw. verdeckten Körben, von denen fünf Stück vorhanden sind, in die Waschküche getragen, bzw. durch den Lastenaufzug mit Handbetrieb dorthin gebracht, welche folgende maschinellen Einrichtungen enthält:

1 Waschmaschine; 1 Zentrifuge; 2 kupferne Waschkessel à 200 Liter; 1 elektrischen Motor; 2 Einweichbottiche; 1 Tisch mit Weiden-



holzplatte 3 × 0,65 m; 3 Waschbretter; 3 Waschfässer mit 1 Ständer dazu; 30 Stück Wäschepfähle; 303 laufende Meter Trockenlatten.

Gesamtaufwand für die Waschküche 1500 Mark.

Die Plättestube enthält:

1. Im Sockelgeschoß: 1 elektrisch geheizte Plättemaschine; 1 Wandtisch, Gesamtlänge 7,17 × 0,65 m; 1 Regal.

2. Im 2. Obergeschoß: 2 Wäscheschränke 2,10 × 1,63 × 0,63 m, zum Auseinandernehmen mit Zahnleisten und Böden; 1 großen Bügeltisch.

Gesamtaufwand für die Plättestube 1000 Mark.

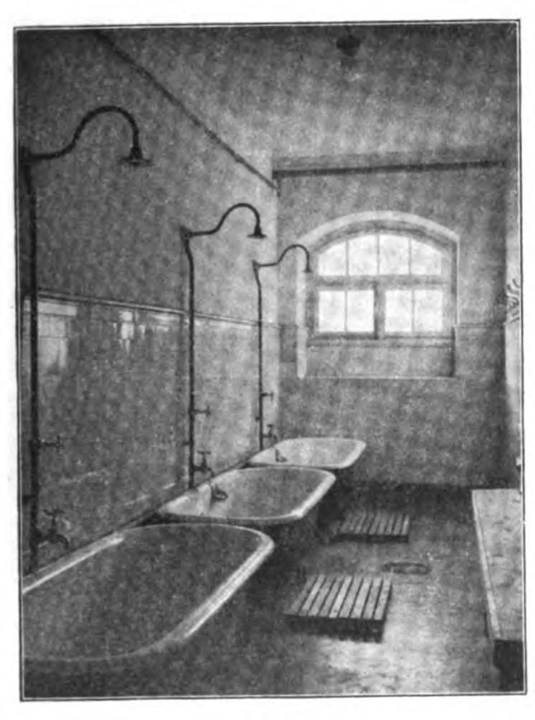


Fig. 8.

In den Baderäumen sind insgesamt 10 Badewannen und 5 Duschstellen vorhanden, und hiervon sind 2 Holzwannen zur Abgabe von medizinischen und Solbädern. In den Baderäumen befinden sich ferner:

14 Stück Lattenroste; 8 Bänke; 1 Schrank für Badetücher; 1 Gestell zum Trocknen der Handtücher im Badezimmer.

Gesamtaufwand für die Bäderanlage 2400 Mark.

Im Flur des Sockelgeschosses ist außerdem noch neben dem Eingang ein besonderer Raum zum Reinigen des Schuhzeuges vorhanden, der in solchen Anstalten wegen der Reinhaltung



des Hauses von ganz besonderer Bedeutung ist. Er hat ein Regal mit 120 Fächern zur Aufstellung der Schuhe bzw. zum Schuhwechsel. Es sind 4 Schuhbürsten vorhanden, die von einem Dienstmädchen benutzt werden (die Kinder reinigen die Schuhe nicht selbst).

Nach der Schilderung der Wirtschafts- und Speiseräume soll auf die Beschreibung der Schlafsäle übergegangen werden. Wie die beigegebene Abbildung zeigt, wurde auch hier mit einfachen Mitteln eine schöne Gesamtwirkung zu erreichen angestrebt. Im Bilde (Fig. 8) ist der Knabenschlafsaal im 2. Obergeschoß mit einem Blick durch die Öffnung mit Schaltertüre in das Schwesternzimmer

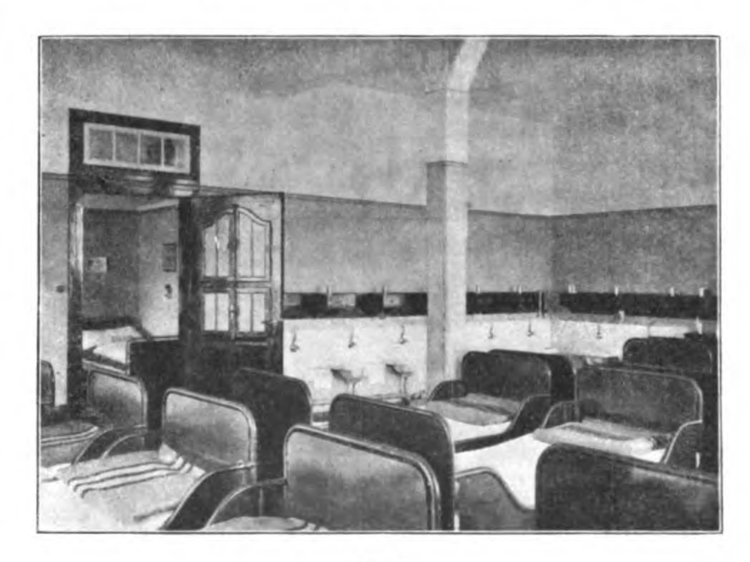


Fig. 9.

wiedergegeben. Die Eisenbettstellen sind einfach gehalten und haben zurückklappbare Fußbretter. Die Außengröße ist 180 × 80 cm. Alle Matratzen sind dreiteilig; als Füllung wurde Seegras verwendet. Die Wandflächen der Schlafsäle sind dort, wo die hübschen Steingutwaschtische angebracht sind, geplättelt, über jedem Waschbecken befindet sich ein Zapfhahn für warmes und kaltes Wasser und über diesem ein Kamm- und Bürstenkasten, der jeweils für zwei Kinder berechnet ist. Die Einrichtung dieser letztgenannten Gegenstände zeigt Figur 10. Im einzelnen stellt sich das Inventar sämtlicher Schlafsäle zusammengenommen folgendermaßen dar:

100 Eisenbettstellen; 100 dreiteilige Seegrasmatratzen; 100 Roßhaarkopfkissen; 100 Gummituche; Matratzenschondecken; 100 Woll-



decken; 51 Stück Doppelkammkästen, 23 × 23 × 10 cm, mit inneren und äußeren Linoleumbelägen; Zahngläser 102; Zahnbürsten 102.

Für die Schlafsäle:

100	Stück	wollene Decken	à	Mk.	9.50 =	Mk.	950.—
12	»	»	»	»	9.50 =	»	114.—
250	»	Nessel-Bettücher	»	»	1.75 =	»	437.50
						Mk.	1501.50

Außerdem:

24	Stück	Frottierlätzchen	à	Mk.	—.28 =	Mk.	6.72
24	»	Toilettetücher	»	»	—.40 =	»	9.60
36	»	Abwaschtücher	»	»	—.25 =	»	9.—
12	»	Spültücher	»	»	—.35 =	»	4.20
						Mk.	29.52

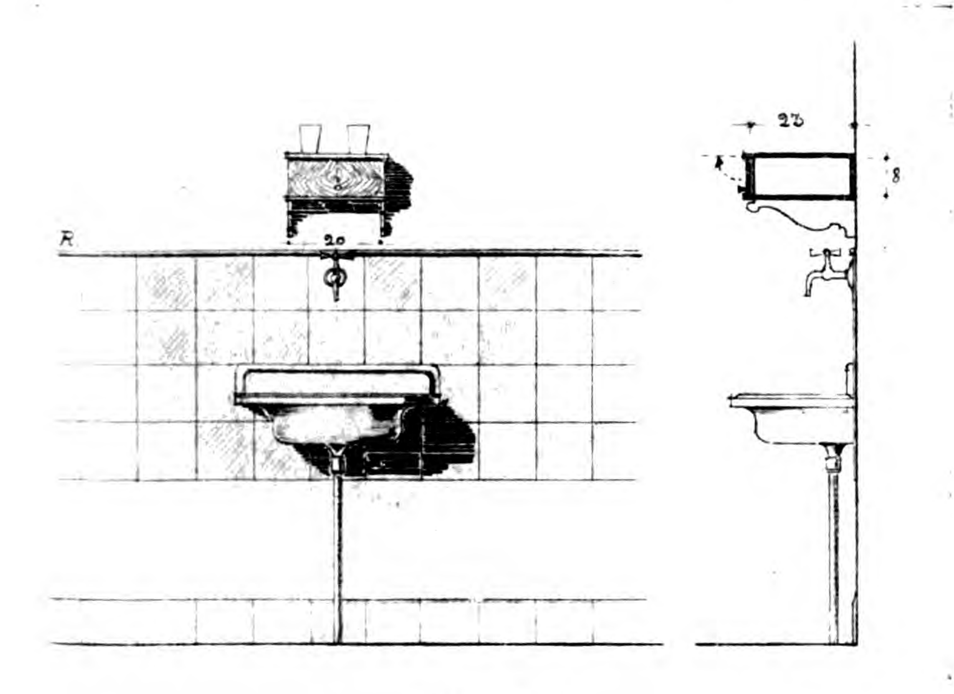


Fig. 10.

Jeder Schlafsaal hat einen sogenannten Klosettstuhl, in dem sich ein Töpfchen befindet. Jeder Saal hat ein Reckchen mit einer Anzahl Haken, entsprechend der Bettenzahl; Haken, Kammkasten und Bett haben gleiche Nummern. Jedes Waschbecken in Feuerton für zwei Kinder hat in der Beckenform je zwei Seifenschalen bzw. Vertiefungen.

Außerdem befinden sich noch im Hause an Vorhängen und Stores:

162,6 m grün Panama; 48 m grün Köper; 31,5 m Cremeköper; 10,25 m Markisenstoff; 62 Holzgallerien; 28 m Stangen; 234 m Eisenstangen; 130 m Ringband; 22 Wandscheiben; 2 Träger und die entsprechenden Ringe, Kordeln und Porzellanquasten.

Die Schlafräume des Aufsichtspersonals enthalten insgesamt:

12 Eisenbettstellen 195 × 90; 12 dreiteilige Pflanzen-Matratzen; 12 Haarreformkissen 80 × 80; 12 Schonmatratzen; 12 Halbdaunenplume 105 × 120; 7 Kleiderschränke 200 × 140 × 60; 7 Waschkommoden mit Spiegel 95 × 57; 7 Nachttische 38 × 40; 2 kleine Tische 110 × 60 und 7 Tische 50 × 70; 3 Waschkommoden; 3 zerlegbare Kleiderschränke; 3 Nachtkonsolen; 3 Spiegel; ferner: 6 Handtuchständer; 8 Handtuchreckchen; 2 Handtuchständer aus Eichen; 3 Fußbänke; 12 Kerzenständer; 4 Toiletteeimer; 20 Kammschalen; 6 Emaille- und 6 Porzellanseifenbecken; 11 Seifenschalen; 4 Sturzflaschen; 17 Nachttöpfe.

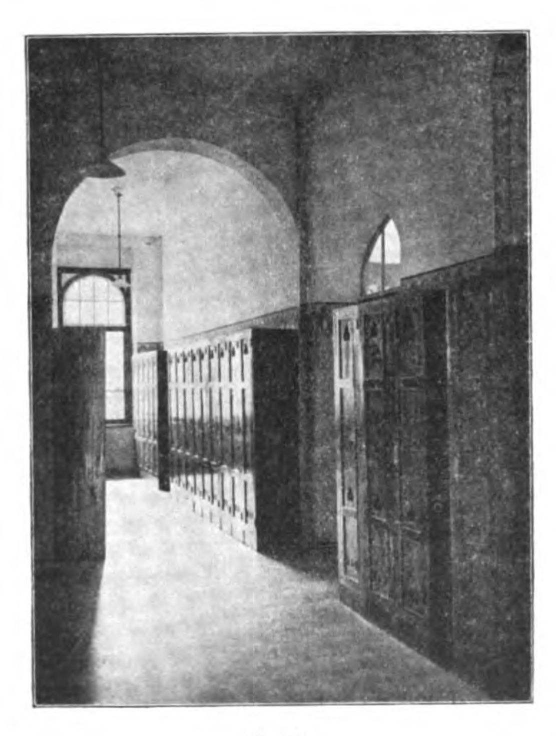


Fig. 11.

Der Gesamtaufwand für alle Schlafzimmer belief sich auf 8100 Mark. Die Kinder hängen die Handtücher an besondere Reckchen und legen des Abends ihre Kleider auf die zurückklappbaren Fußbretter der Betten. Die übrigen Kleider werden in besonderen Garderobeschränken aufbewahrt. Diese letzteren

sind auf den Fluren untergebracht und sowohl auf der Abbildung der Treppenhalle wie auch der Vorhalle im ersten Obergeschoß deutlich zu sehen. Die Garderobeschränke sind an der Vorderseite sowohl oben wie unten mit Luftöffnungen versehen; die Schlußschränke haben außerdem noch an der Seite solche Luftöffnungen. Der Grundriß für diese Garderobeschränke mußte sich den vorliegenden Bedürfnissen anpassen, die Abmessungen genügen aber vollständig zur Unterbringung der mitgebrachten Kleider und Wäsche. Die genaueren Maße dieser Schränkchen sind ebenfalls genau dargestellt.

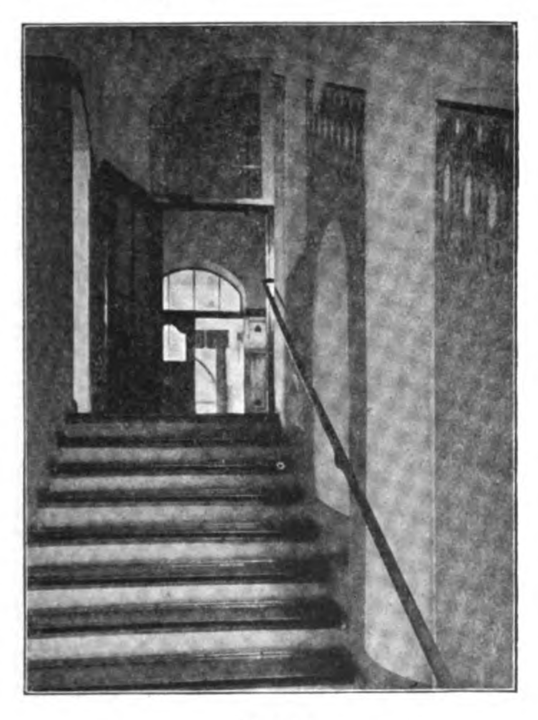


Fig. 12.

Im Erdgeschoß befindet sich sodann noch für die Kinder ein Spielsaal, der in der einen Hälfte mit Tischen und Bänken möbliert ist. Die andere Hälfte ist von jedem Mobiliar, mit Ausnahme einiger kleiner Tische und Bänke sowie eines Wandschrankes, frei, um den Kindern die Bewegung zu ermöglichen, und haben beide Spielsäle Garderobehaken an den Wänden. Einige Gesellschaftsspiele, wie Damenspiel, Mühlenspiel usw., sind hier natürlich vorhanden. Die Anschaffung eigentlicher Liegestühle ist bis jetzt nicht erfolgt; sie ist für spätere Zeit vorgesehen, wenn Liegekuren, die bis heute nicht notwendig wurden, eingerichtet werden.

Auf dem gleichen Geschoß befinden sich das Zimmer für die Verwaltung, in welchem ein großer Beratungstisch mit acht Stühlen, ein Schreibtisch, ein Schrank für Utensilien, Bücher, Büchergestell, zwei Sessel, Nähtischchen, Teppich und Bilder untergebracht sind. Neben diesem Verwaltungsraum sind ein Wartezimmer und Sprechzimmer für den Arzt; das erstere ist mit einigen Stühlen und mit einem Tisch versehen; im Beratungszimmer des Arztes steht ein Schreibtisch, ein Untersuchungssofa, Stühle, und befinden sich entsprechende Handwaschgelegenheiten, ferner ein Verbandkasten.

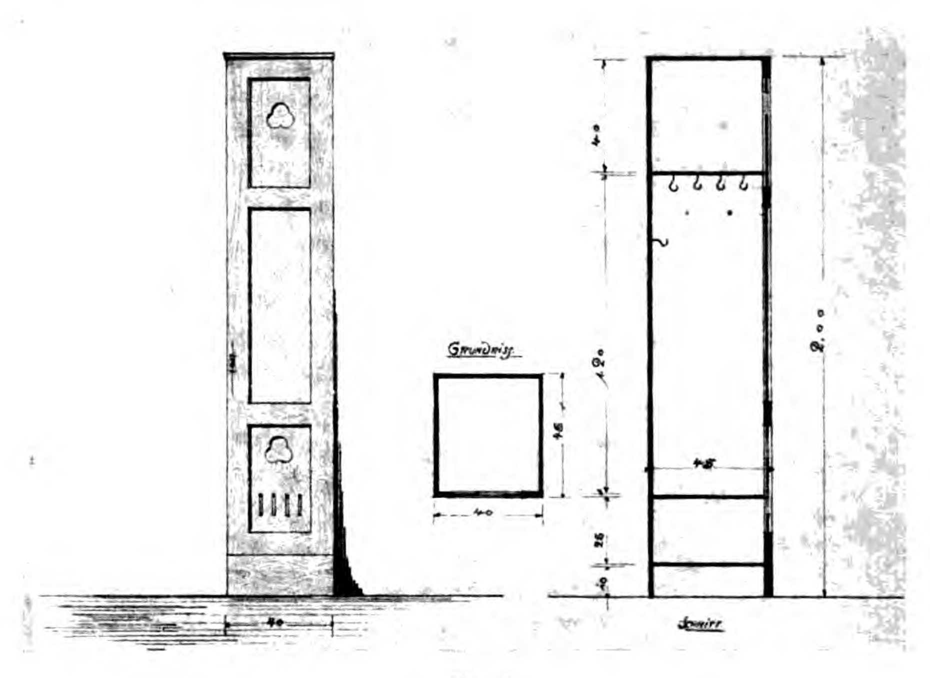


Fig. 13.

Gesamtaufwand	für den	Spielsaal	ca.	Mk.	250.—
»	»	Bureau	»	»	400.—
»	»	Arztzimmer	»	»	300.—
»	»	Wartezimmer	»	»	80.—

Für den Garten sind vorhanden: eine Schiebekarre; ein Gummischlauch, 30 m lang; ein Stahlrohr mit Schaufel, eine Schlauchhaspel.

Die Zweckbestimmung des Hauses forderte für die Insassen die Möglichkeit der ausgiebigsten Benutzung der frischen Wald- und Wiesenluft, sowie den Genuß der gerade hier sich darbietenden

reichhaltigen Naturschönheiten des so wohltuend bewegten Geländes. Nach der Anlegung der Zufuhrwege kamen deshalb nur noch die Ausführung schattenspendender Alleen, die zahlreiche Anlage von Sitzgelegenheiten und Ruheplätzen, sowie die geeignete Durchforstung der Hochwaldpartien zur Gewinnung von Spielplätzen im Walde zur Behandlung. Die vorhandenen Wiesenkulturen wurden teils für Bleichen der Wäsche, im wesentlichen aber für die Benutzung der Kinder instand gesetzt, und zeigt Fig. 14, wie die muntere Schar auf dem Rasen vor bzw. südlich des Gebäudes lagert. Ganz besonders beliebt ist jedoch der mit

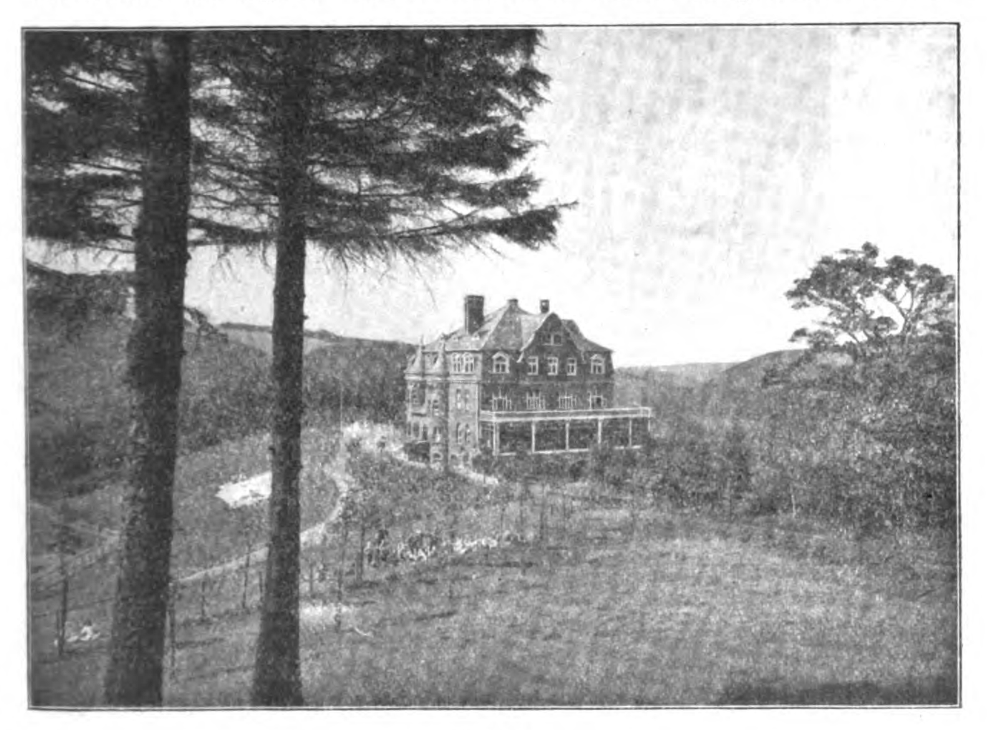


Fig. 14.

reichlicher Gelegenheit zum Sitzen ausgerüstete Spielplatz im Buchenwald, welchen Fig. 15 zeigt. Nordwestlich des Gebäudes ist ein großer ebener, von Tannenhochwald umgrenzter und sich in diesem fortsetzender Spiel- bzw. Turnplatz angelegt mit Rundlaufeinrichtung, den ebenfalls Fig. 14 zeigt, und sei noch erwähnt, daß für die Kinder Spaten bzw. Schaufeln in Benutzung sind für die Gartenanlagen und Spielen im Sande, welcher sich hinter bzw. unter den Bogenstellungen im Sockelgeschoß der Südseite unter der Veranda befindet, zur ungehinderten Benutzung bei jeder Witterung.

Die Einrichtungen haben sich nach der Auffassung der Verwaltung und des Vorstandes bis jetzt gut bewährt. Auch die Anerkennung anderer Personen kam dadurch zum Ausdruck, daß die Anstalt auf verschiedenen Ausstellungen mit Auszeichnungen bedacht wurde und von vielen Behörden, Vereinen und Privaten zum Gegenstand eingehender Besichtigung gemacht und als Vorbild bezeichnet wurde.



Fig. 15.

Die eingehende Aufzählung aller Einzelgegenstände mag für den Fernerstehenden etwas breit und teilweise auch überflüssig erscheinen; sollte es aber gelungen sein, hierdurch irgend jemandem, der sich mit der Einrichtung eines ähnlichen Hauses zu befassen hat, Anhaltspunkte und Anregungen für die Einrichtung zu geben, um mit verhältnismäßig geringen Mitteln zum entsprechenden Ziele zu gelangen, so wäre damit der von mir gewünschte Zweck erreicht.

Zum Kapitel: Tageslichtmessung.

Von

Franz Pleier-Karlsbad.

Mit einer Abbildung im Text.

Das Verhältnis der Helligkeit eines Platzes zur Helligkeit eines zweiten Platzes ist eine konstante Zahl. Photometrische Messungen, zu verschiedenen Zeiten ausgeführt, bestätigen dies. In gleicher Weise bestehen zwischen allen Plätzen derartige feststehende Beziehungen. Sind alle diese Beziehungszahlen hinsichtlich eines und desselben Platzes ermittelt, so kann aus der Helligkeit dieses Platzes sofort die Helligkeit berechnet werden, die an irgendeinem Platze herrschen muß.

Ist beispielsweise in der Kanzlei des Schulleiters ein Photometer aufgestellt und wurden ein für allemal sämtliche Beziehungszahlen dieses Photometerplatzes zu den Schülerplätzen in den Schulzimmern ermittelt, so kann vom Leiter der Schule in jedem Augenblicke angegeben werden, welche Helligkeit für jeden einzelnen Schüler vorhanden ist, und weiter ist er in der Lage, anzugeben, an welchen Plätzen die erforderliche Minimalhelligkeit nicht mehr vorhanden ist.

Die Helligkeit aller Plätze steigt und fällt in dem gleichen Verhältnisse wie die Helligkeit des Firmamentes, und es ist beispielsweise richtig, daß die Himmelshelligkeit genau doppelt so groß geworden ist, wenn das Photometer an irgendeinem Platze eine doppelt so große Meterkerzenzahl gegen früher angibt. Dies gilt für alle möglichen Plätze, wenn angenommen werden kann, daß die Himmelskuppel ringsum die gleiche Intensität besitzt; es gilt aber unter allen Umständen für sämtliche Plätze jener Zimmer, die nach derselben Himmelsgegend zu liegen und deren Lichtverhältnisse unter dem Einflusse der gleichen Firmamentpartie stehen.

Daraus ergibt sich, daß die Helligkeit eines Arbeitsplatzes zur Helligkeit des Firmamentes (bzw. Firmamentpartie) in festem Verhältnisse steht, und daß der bezügliche Quotient eine die Güte des Platzes charakterisierende Zahl sein müsse.

Diese Verhältniszahl sei mit dem Ausdrucke »Beleuchtungsquotient« des Platzes bezeichnet. Unter Himmelshelligkeit sei die Helligkeit einer horizontal liegenden Ebene verstanden, welche von der gesamten Hemisphäre direkt beleuchtet wird. Diese Gesamtmenge des direkten Lichtes beträgt bekanntlich 20.620 gewöhnliche Raumwinkelgrade = 10.310 reduzierte Raumwinkelgrade.

Die Beleuchtung eines Platzes erfolgt im allgemeinen durch direktes Licht und durch Reflexlicht.

Was das direkte Licht anbelangt, so hat man für den vom Firmament einfallenden Lichtbüschel ein Maß in dem reduzierten Raumwinkel, der nicht nur die Menge des zuströmenden Lichtes angibt, sondern auch für die Beurteilung der Beleuchtungswirkung maßgebend ist. Dieser Lichtbüschel ist für den Platz eine unveränderliche Größe. Die Helligkeit des Platzes muß lediglich mit der Intensität der Himmelsfläche wachsen und fallen, und es muß diese Abhängigkeit eine streng gesetzmäßige sein. Eine andere Abhängigkeit ist nicht anzunehmen, insbesondere, wenn man an die diesem Gedankengange zugrunde gelegte Definition der Himmelshelligkeit sich erinnert.

Handelt es sich um Reflexlicht, so erkennt man, daß die Reflexwirkung aller Wand- und Flächenteile [in und außerhalb des Schulzimmers] ebenso in gesetzmäßiger Abhängigkeit zur Himmelshelligkeit steht. Denn die Umstände, welche Menge und Richtung des reflektierten Lichtes, welches zum Arbeitsplatz gelangt [wie Größe, Lage, Abstand der Fenster, der Wände usw.], bleiben unveränderlich; ebenso auch alle übrigen Faktoren, wie Material, Rauhigkeit und Färbung der Reflexwände, welche mitbestimmend sind. Die prozentuelle Absorptions- und Reflexionsfähigkeit der Wandflächen ist eine wesentliche Eigenschaft derselben, die sich nicht ändert, wenn auch die Lichtintensität zu- oder abnimmt.

Eine direkte Messung der Himmelshelligkeit ist nicht möglich. Allein, indem man eine trichterförmige Röhre mit einem Photometer derartig in Verbindung bringt, daß das direkte Himmelslicht allein durch die Röhre auf die Beobachtungsstelle des Photometers gelangt, so ist es denkbar, die Himmelshelligkeit zu messen bzw. zu berechnen. Aus der Neigung der Röhre und ihrem Querschnitt läßt sich nämlich die Menge des aufgefangenen Himmelslichtes nach reduzierten Raumwinkelgraden feststellen. Das Photometer gibt die Beleuchtungswirkung des direkten Lichtes an. Au



beiden Zahlen (Raumwinkelzahl und Meterkerzenzahl) läßt sich die Himmelshelligkeit leicht berechnen.

Das so adjustierte Photometer kann im Zimmer selbst, nahe beim Fenster, benutzt werden.

Aus der photometrischen Messung des Platzes und aus der weiterhin gefundenen Himmelshelligkeit läßt sich der Beleuchtungsquotient finden.

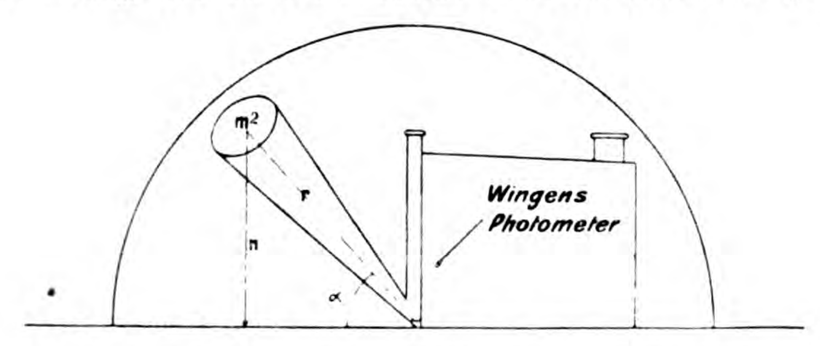
Der gefundene Beleuchtungsquotient kann unter anderem dazu verwendet werden, um zu ermitteln, wieviel von der jeweiligen Helligkeit des Platzes auf direkte Beleuchtung und wieviel auf Reflexlicht zurückzuführen ist. Nötig ist für diesen Fall, daß auch der Raumwinkel für den betreffenden Platz festgestellt worden ist.

Helligkeit des Platzes .... a
Helligkeit des Firmamentes .... A
Beleuchtungsquotient .... $qu = \frac{a}{A}$
Raumwinkel des Platzes .... ϱ
mk... Meterkerzenzahl bezüglich des direkten Lichtes
mk_1.. » » » Reflexlichtes

$$\text{also } a = mk + mk_1$$
$$mk : A = \varrho : 10.310$$
$$mk = \frac{A \cdot \varrho}{10.310} = \frac{a}{qu} \; \frac{\varrho}{10.310}$$
$$mk_1 = a - mk$$

Anhang.

Berechnung der Zahl der reduzierten Raumwinkelgrade.



Oberfläche der ganzen Hemisphäre: $2r^2\pi$
Zahl der gewöhnlichen Raumwinkelgrade auf der ganzen Hemisphäre: 20.620°

$$\text{Ein Grad} = \left(\frac{\pi}{180}\right)^2$$

$$\text{Gesamtoberfläche} = 2\pi$$
$$(r = 1)$$

$$\text{Zahl der Raumwinkelgrade} = 2\pi : \left(\frac{\pi}{180}\right)^2 = 20.620$$

Zahl der gewöhnlichen Raumwinkelgrade bezüglich der Röhre:

$$m^2 : 2r^2\pi = x : 20.620 = \frac{m^2 \times 20.620}{2r^2\pi} = \frac{m^2 \times 10.310}{r^2\pi}$$

$$\text{und da } \sin\,\alpha = \frac{n}{r}$$

Zahl der reduzierten Raumwinkelgrade bezüglich der Röhre:

$$\frac{m^2 \times 10.310}{r^2 \cdot \pi} \times \frac{n}{r} = \frac{m^2 \times n}{r^3} \times \frac{10.310}{\pi}$$

* * *

Der Verfasser benutzte zu seinen Versuchen und Messungen das Wingensche Photometer. An diesen Apparat läßt sich bequem die oben erwähnte Anschlußröhre anpassen. Möglicherweise ist aber eine solche Röhre weniger leicht anwendbar, wenn man ein anderes Photometer benutzen will. In solchem Falle kann die angegebene Methode, durch welche die Himmelshelligkeit gefunden werden soll, in der folgenden Weise modifiziert werden.

Man benutze ein Zimmer, welches schwarz drapiert wird, um alles Reflexlicht möglichst zu vermeiden, und lasse in dasselbe durch teilweise Abblendung der Fenster das direkte Licht nur durch eine verhältnismäßig kleine Öffnung eindringen. Auf der Tischfläche wird die Helligkeitswirkung des eindringenden direkten Lichtes durch irgendeinen Photometer bestimmt; ebenso wird für den gleichen Tischplatz der reduzierte Raumwinkel mittels eines Raumwinkelmessers ermittelt. So oft nun der ermittelte Raumwinkel in 10.310 enthalten ist, soviel mal hat man die am Photometer abgelesene Meterkerzenzahl zu nehmen, um die Helligkeit des Firmamentes zu bekommen.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Berliner Verein für Schulgesundheitspflege.

Sitzung,
gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege[1]
vom 6. Dezember 1910 im Hygienischen Institut.
Vorsitzender: Herr Gaffky.
Schriftführer: Herr Proskauer und Herr Benda.

1. Fürsorgeerziehung und Hygiene.

I. Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Moeli.

Schon Jahrzehnte lang hatte man versucht, die wachsende Kriminalität der Jugendlichen durch Zwangserziehung zu bekämpfen. Das StGB setzte strafrechtliche Verfolgung vom zwölften Lebensjahre — sicher zu früh — an. Das preußische Gesetz vom 30. März 1878 wies daher Jugendliche vom sechsten bis zwölften Lebensjahre, nach Begehung gesetzwidriger Handlungen, die gemäß § 55 des StGB festgestellt waren, Besserungs- oder Erziehungsanstalten oder Familien zu.

Dazu traten die wenigen nach § 56 StGB wegen mangelnder Einsicht zur Erkenntnis der Strafbarkeit der Handlung Freigesprochenen von 12 bis 18 Jahren.

Gleichwohl stiegen die Verurteilungen Jugendlicher innerhalb 15 Jahren, von 1882—1897, unverhältnismäßig, z. B. von 568 bis 697 auf 100000 Jugendliche von 12 bis 14 Jahren, also um 22%. Dieses Anwachsen der Gesetzwidrigkeit der Jugendlichen hing mit dem Umschlag in der Verteilung und der Erwerbstätigkeit der Bevölkerung, wie mit der weniger strengen Lebensauffassung mancher Schichten zusammen und übertraf die Zunahme bei Volljährigen fast um die Hälfte. Außerdem gaben die Rückfallszahlen insofern zu denken, als von den in einem Jahre in Preußen ins Zuchthaus eingelieferten Verurteilten 26% bereits vor dem 18. Lebensjahre bestraft waren. Unabweislich erschien das Bedürfnis, die Jugendlichen schon bei Beginn der Verwahrlosung — nicht erst nach eingetretener Straffälligkeit — einer Einwirkung zu unterwerfen. Den auf solche Vorbeugung zielenden Maßregeln in England folgte bei uns Baden 1886, Hessen und Hamburg 1887.

Schließlich ist dann in gewissem Zusammenhange mit dem BGB das preußische Fürsorgegesetz von 1900 entstanden. Der Kreis sollte möglichst weit gezogen werden; in Betracht kamen alle jugendlichen

[1] Die Verhandlungen dieser Sitzung werden in extenso in der »*Hygien. Rundschau*« veröffentlicht.



Strafmündigen und alle Minderjährigen, die zur Verhütung völligen sittlichen Verderbens besonderer Erziehung bedürfen sowie die unter § 1666 BGB fallenden, noch nicht Achtzehnjährigen, die infolge Mißbrauchs oder Nachlässigkeit seitens des Vaters gefährdet sind, oder die vom Vormundschaftsgericht zu erziehlichen Zwecken untergebracht werden (§ 1838 BGB).

Das jugendliche Alter ist selbstverständlich gegen Rechtsbruch noch wenig gesichert. Man bedenke die enorme seelische Ausbildung vom Kinde, das für Rechtsgefühl ganz unempfindlich ist, zu dem rechtlich vollwertigen Achtzehnjährigen. Er soll zu einer psychischen Beschaffenheit sich entwickelt haben, die ihm für gewöhnlich einen Schutz gegen rechtswidrige Antriebe gewähren soll. Das Handeln der Jugendlichen ist mehr triebartig, durch emotive und affektive Momente bei Überwertigkeit gewisser Neigungen bestimmt und unterliegt leicht ohne gründliche Erwägungen der Phantasie. Oft ist aber nicht nur die Bewertung mancher harmloseren Begehrungsvorstellung verschoben, wie dies allgemein der Altersstufe zukommt, sondern selbst bei gröberer Gesetzwidrigkeit fehlt die innere Hemmung gegen unrichtiges Handeln, die aus der Aufnahme höherer ethischer Gefühle in die Charakterbildung entsteht. Äußere Einflüsse ungünstiger Art entfalten daher eine weitgehendere Wirkung. — So ist rechtzeitiges Eingreifen in die Erziehung, der Versuch, die Rechtsempfindungen nachzuholen und zu verstärken, bei bedrohlichen und bedrohten jugendlichen Elementen zum Schutze ihrer selbst und der Allgemeinheit unabweislich.

Das StGB hatte die Erziehung beim strafmündigen Kinde wie beim nichtverantwortlichen Jugendlichen an Stelle der vergeltenden Strafe treten lassen, jedoch ganz folgerichtig eine vorbeugende, von bereits geschehener Straftat unabhängige Maßregel nicht festgesetzt. Die Aufgabe des Gesetzes vom 2. Juli 1900, gefährdete jugendliche Persönlichkeiten zu versorgen und zu behandeln, bedingte daher sozialpolitische Maßregeln und fiel dem Vormundschaftsgerichte zu. Die amtlich vorgenommene Prüfung der Persönlichkeit der Fürsorgezöglinge ergab etwa 10% als in geistiger Hinsicht nicht normal. Dieser Zahl stand die von fachmännischer Seite, z. B. von Mönkemöller und Bonhöffer gefundene, weit höhere gegenüber. So fand ersterer in der Zwangserziehungsanstalt Lichtenberg bei mehr als der Hälfte pathologische Züge, bei einem Drittel deutlichen Schwachsinn. Bonhöffer fand bei vor dem 25. Jahre kriminell gewordenen Bettlern und Vagabunden in Breslau 31% Schwachsinn, 4% Psychosen, 10% Alkoholismus. Die erste umfassendere Enquête fand im Jahre 1906 im Rheinland statt; seit dieser Zeit ist die systematische Untersuchung der Fürsorgezöglinge allenthalben eingeführt worden. Jedoch darf man nicht vergessen, daß die absoluten Zahlen hier nur einen bedingten Wert haben. Einmal kann man bei Massenuntersuchung die Prüfung nicht ganz gleichmäßig gestalten. Wichtiger ist, daß es ja nicht ausschließlich auf die Leistungen bei der Untersuchung des Merk-, Gedächtnis- und Begriffsvermögens an-



kommt. Die Methoden der Intelligenzprüfung sind in der letzten Zeit recht gut ausgestaltet und vermeiden es, die Kenntnisse vor den Fähigkeiten zu beachten. Aber auch, wenn man mehrere Seiten des Vorstellungs- und Begriffsvermögens genügend aufdeckt, wird man häufig die allgemeine, individuelle Reaktionsweise, die Art und Kraft der Affekte und Triebe, die Fähigkeit, das Handeln zu beherrschen usw., nicht genügend erkennen. Von diesen psychischen Eigenschaften hängt aber der Erfolg der Erziehung oft mehr ab als von der leichter zu prüfenden intellektuellen Fähigkeit. In praktischer Hinsicht bedürfen wir also weniger der Kenntnis des Intelligenzgrades als der Bestimmung, wieweit und unter welchen besonderen Bedingungen der psychisch abnorme Jugendliche sozial brauchbar gemacht, von antisozialer Neigung befreit werden kann.

Wo ethische und moralische Motive als Bestandteil der Persönlichkeit nicht zur Reife gelangen und die egoistischen oder antisozialen Antriebe allmählich ausschalten oder dämpfen, wird eine Sicherung gegen Rechtsbruch nicht erlangt. An der Spitze steht hier unbedingt der Schwachsinn, der überhaupt Widerstandsfähigkeit gegen gesetzwidrige Triebe aus Gefühlen des Rechts und der höheren Selbstachtung nicht zuläßt und solche Personen in besonderem Maße dem Einflusse schlechter Umgebung zugänglich macht, sowie er sie wegen mangelnder Arbeitsfähigkeit und geringer Ausdauer in der Not — einer Hauptursache des Rechtsbruches — diesem leicht aussetzt. Ähnlich wirken die pathologischen Konstitutionen ohne weitgehenderen intellektuellen Defekt, aber mit Unstetigkeit, mangelnder Harmonie des Affektlebens, mit einseitiger, meist unzweckmäßiger oder beschränkter Gefühlsbetonung, daher beschränkter Anpassungsfähigkeit, mit zahlreichen Unlustgefühlen und Launenhaftigkeit und rascher psychischer Erschöpfung. Auch solche Personen werden leicht durch Mangel an Selbststeuerung aus der Bahn geworfen.

Wir haben auch erfahren, daß manche Schwachsinnige, die gute und lenkbare Zöglinge während der Erziehung waren, nachher im Leben ganz versagten, während andere, schwerer zu behandelnde, im späteren Alter ohne Störung vorwärts kamen. Es ist der Unterschied der intellektuell wirklich Defekten und dabei zu höheren gemütlichen Leistungen und richtiger Selbstbestimmung Unfähigen gegenüber den Personen, deren Verhalten namentlich durch ein pathologisches Affektleben für gewisse Zeit beeinflußt, aber nicht immer dauernd durch grobe Mängel niedergehalten wird.

Der Redner betont, daß derartige summarische Feststellungen des psychischen Wesens nur annähernd eine Aufklärung geben und hauptsächlich zu weiterer systematischer Prüfung des Einzelfalls veranlassen sollen. Dabei sei auch ausdrücklich betont, daß es sich meist um schulentlassene, und zwar um in die Erziehungsanstalten untergebrachte Fürsorgezöglinge handelte. Die Zahlen bieten keine wesentlichen Abweichungen untereinander. Die westfälische Zusammenstellung ergab die relativ höchsten Ziffern mit 69% Abweichung überhaupt, die ziemlich gleichmäßig auf drei Grade verteilt



werden. Die 23% schweren seien nur dressurfähig, 6,6% überhaupt nicht erziehungsfähig. Der höchste Prozentsatz lag bei den 18 Jahre alten.

Kommt es aber auch auf die absoluten Zahlen nicht an, so ist doch das Ergebnis dieser Untersuchungen insofern von großer Bedeutung, als es überall einen erheblichen Bruchteil der verwahrlosten oder gefährdeten Jugend als mit krankhaften Mängeln behaftet erweist. Diese verdanken ihre Entstehung zum Teil einer Schädigung der Keimsubstanz durch Alkoholismus, Syphilis oder der Übertragung von konstitutionell abnormer Anlage des Nervensystems. Aber wir können nicht ausschließen, daß auch oft andere, exogene ungünstige Einwirkungen schon in frühen Lebensjahren vorliegen. Das so unvollkommene Gehirn des Neugeborenen bedarf einer ungestörten Reifung, mindestens in gleichem Grade wie die sonstigen Organe, und wir dürfen der Säuglingspflege und der Pflege in den ersten Lebensjahren erhebliche Bedeutung für das Entstehen eines nur mangelhaft funktionierenden Organs beimessen. Auch in den nächsten Jahren üben gesundheitliche Mängel (Wohnung usw.), demnächst unzweckmäßige Beschäftigung, ungenügende Ruhe, ihren Einfluß. Natürlich treffen wir unzureichende Ernährung, schlechte hygienische Zustände und beeinträchtigte Wachstumsvorgänge am häufigsten dort, wo auch die Mittel für die Erziehung und für die späteren Ausgleichungsmaßregeln gegen den Schaden auf psychischem Gebiete am geringsten sind. Der Schwachbeanlagte der besitzenden Kreise wird eher soweit hergerichtet, daß er seine unversuchte Tugend durchs Leben tragen kann. Die Notwendigkeit, die durch psychische Mängel gefährdete Jugend durch besondere Ersatz- und Verstärkungsmittel der Erziehung sozial brauchbar zu machen, würde sich daher beschränken, wenn der Entstehung solcher schwächlichen Existenzen durch allgemeine hygienische Fortschritte sowohl bei den Eltern, wie besonders auch im frühesten Jugendleben vorgebeugt werden könnte. Das wäre jedenfalls die gründlichste Abhilfe.

Schließlich könnte ja die Fürsorge für die deutlich erkennbaren Schwachbefähigten manches bessern, zumal wenn sie über die Schule hinaus sich der Hilfsbedürftigen annehmen kann. Arbeitsausbildungsstätten sollten ihre Erwerbsfähigkeit heben. Das trotzdem bestehende Mindermaß der Leistung gegenüber den Vollwertigen würde weniger ins Gewicht fallen, wenn diese Konkurrenzschwachen, soweit sie nicht durch persönliche Fürsorge mit Arbeit und Unterhalt in Familien versehen werden können, in Beschäftigungsstätten und Heimen einen Anhalt und eine Zuflucht bei Arbeitsmangel finden könnten. Sie würden so, wenigstens zum Teil, den Fährlichkeiten entgehen, die sie jetzt zu Falle bringen. Es wird nicht leicht sein, bei älter gewordenen, psychisch Mangelhaften, den Gefahren zu begegnen, die aus der Urteilsschwäche in den Ansprüchen an das Leben und aus dem haltlosen, kindischen, unfügsamen Wesen entspringen, besonders bei der Unruhe, den vermehrten Reizen und den gesteigerten Ansprüchen an die Selbstbeherrschung, die das Leben

in den größeren Bevölkerungszentren mit sich bringt. Jedenfalls sollte daher solche Fürsorge recht früh einsetzen, wenn sie den Entstehungsursachen des Rechtsbruchs der Jugendlichen begegnen soll, denen man allerdings jetzt — nachdem er erfolgt ist — durch die bekannten Fortschritte im Strafrecht und im Strafverfahren bei Nichtvolljährigen Rechnung zu tragen bestrebt ist.

Die Tatsache, daß in die Fürsorgeerziehung zahlreiche abnorme Personen gelangen, führt neben ihrer allgemeinen hygienischen Bedeutung zu der Frage: Welche besonderen Anforderungen entstehen dadurch an die Fürsorgeerziehung selbst in praktischer Beziehung?

Jugendliche, deren geistige Mängel und Störungen so groß sind, daß sie offenbar eine genügende Fähigkeit und Empfänglichkeit für geregelte Erziehung nicht zulassen, scheiden, als der Behandlung in besonderen Krankenanstalten zufallend (Geisteskranke, Epileptische, Idioten) aus.

Im übrigen ist, wie gesagt, die summarische Intelligenzprüfung durchaus nicht ausschlaggebend für die soziale Erziehbarkeit und für die Aussichten in den späteren Lebensabschnitten. Trotzdem ist eine spezialärztliche Untersuchung von Wert, weil sie wenigstens einen Teil der Abweichungen als Symptome abnormen Geisteszustandes feststellen kann. Das Verhalten der Zöglinge darf nicht allein vom sittlichen und lehrhaften Standpunkte aus gewürdigt, sondern muß als Teilerscheinung einer pathologischen Beschaffenheit anerkannt und individuell in den Anforderungen und der Ordnung des Lebens berücksichtigt werden.

Ob solche Personen weniger in Familienpflege (die sonst natürlichere Verhältnisse und Anregungen, unter Umständen mehr Gelegenheit zur Entfaltung persönlicher Eigenschaften bietet) passen — was wohl meist zutrifft —, ob man sie in besonderen »Gruppen« oder in »Hilfsabteilungen« zusammenfaßt, die ihrem Sonderbedürfnis in Einrichtung und Anforderung entsprechen, das ist Sache der Organisation.

Die psychischen Abweichungen, die den Ausschlag geben für die Schwierigkeit des Falles, verbinden sich zwar häufig mit intellektueller Schwäche mäßigen Grades, sind jedoch ihrer Natur nach andere, namentlich auf dem affektiven Gebiet liegende Krankheitserscheinungen. Für deutliche Fälle dieser Art ist kein Platz in den Fürsorgeanstalten. Das Muß, das Zwangsmäßige erregt diese Personen oft mehr als die Sache selbst; sie kommen in den Anstalten immer wieder zu Verstößen, in der Außenpflege zum Weglaufen. Die konstitutionell Abnormen verfallen vorübergehend in kurzdauernde Psychosen mit Sinnestäuschungen und ängstlichen Ideen, oder anfallsweise Verstimmung macht sich bemerklich. Erhängungsversuche kommen vor, die nicht immer auf tieferer Depression und anhaltendem Druckgefühl beruhen, sondern auf mißmutigen Einfällen oder Erbitterung gegen die Aufsicht — aus nur halbbewußten, hysterischen Motiven —, darunter manchmal auf dem Wunsche nach Änderung der Lage.



Es versteht sich leicht, daß mit der Aufrechterhaltung einer bestimmten Ordnung durch strenge Aufsicht, mit Regeln, die nur schwer in das Willensinventar des Zöglings eingeführt werden können, bei diesen Abnormen nichts zu erreichen ist. Eine Anstalt kann aber nicht eine Disziplin für Gesunde und eine zweite für Abnorme haben. Sowohl um ihrer selbst willen, als auch um der Genossen willen, die durch solche eindrucksmächtige Personen geschädigt und gestört werden, muß diese Gruppe in psychiatrisch geleitete Fürsorge überführt werden. Sie bedarf dessen um so mehr, als die bei ihnen oft vorhandene Unempfindlichkeit gegen soziale und rechtliche Motive geradezu in eine Überempfindlichkeit gegen erzieherische Maßnahmen sich auswächst. Unentbehrlich sind daher Anstalten, wo in beliebigen Abstufungen die Verbindung von psychischer und körperlicher Behandlung mit Lehr- und Ausbildungsmaßregeln dem Einzelfall angepaßt werden kann. Die Feststellung des Wesens solcher Psychopathen erfordert bisweilen längere Beobachtung und versuchsweise Beeinflussung. Man hat deshalb den Wunsch ausgesprochen, bei den Fürsorgeanstalten selbst eigene Abteilungen für Beobachtung derartiger psychisch Abnormer einzurichten. Solche Beobachtungsabteilungen müßten genügend getrennt werden und unter fachärztlicher Leitung stehen. Am zweckmäßigsten wäre es wohl, diese Stationen mit den Jugendabteilungen einer größeren Anstalt für Psychisch-Abnorme zu verbinden.

Diesen praktischen Fragen schließt sich noch die Forderung an, die überhaupt nicht genügend zu sozialer Reife Förderbaren über das 21. Jahr, sei es in Anstalten, sei es in Familien-, sei es in Gruppenpflege, zu versorgen. Dabei wird man ihre rechtliche Stellung ordnen, für die nicht ihr Alter, sondern ihr Wesen maßgebend sein muß. — Überhaupt wird die Fürsorgeerziehung sich um so freier und wirksamer entfalten, wenn sie die aussichtslosen, eigentlich kriminellen Elemente genügend abstoßen oder soweit trennen kann, daß sie nicht zum Schaden für die ganze Einrichtung werden.

Diese Anordnungen stehen aber nur noch in losem Zusammenhange mit der Hygiene. Als Hauptgrundsatz ist festzuhalten: Die beste Fürsorge auch für die der Verwahrlosung Ausgesetzten liegt nicht weniger als in Gesetzen und Verordnungen in der Fortentwicklung der Fürsorge für das geistige und körperliche Wohl der Jugend im allgemeinen.

II. Referent: Herr Direktor Pastor Seiffert-Strausberg.

Er will sich in seinem Vortrage auf die körperliche Hygiene beschränken und schildert demgemäß alle hygienischen Maßnahmen, die für die Fürsorgezöglinge in den verschiedenen Anstalten zur Anwendung kommen. Die Anstalten bekommen ein körperlich überaus minderwertiges Material zur Erziehung. Mehr als 90% aller Fürsorgezöglinge in Preußen stammen aus Familien, die gar kein Einkommen haben, zumeist auch aus Trinkerfamilien. Da kann man bereits folgern, daß der Körper ein minderwertiger ist. Die Degeneration ist jedoch nicht nur körperlich, sondern auch seelisch vorhanden.



Die meisten Kinder kommen körperlich vollkommen verwahrlost in die Anstalten. Da gilt es vor allem, ihnen die Grundbegriffe der Reinlichkeit und Ordnung beizubringen; sogar an das Schlafen im eigenen Bett müssen sie erst gewöhnt werden.

Zu den notwendigen Maßnahmen zählt ein zweckmäßiger Wechsel zwischen Arbeit, Schulunterricht und Spiel; dazwischen Baden, Schwimmen, Turnen. Die schwächlichen Kinder dürfen bei der Arbeit nicht übermüdet werden; hier muß der Schularzt in Tätigkeit treten, und auch das Erzieherpersonal muß darauf scharfes Augenmerk haben. Auf die richtige Haltung der Kinder beim Gehen, Lesen, Schreiben, Handarbeiten muß geachtet werden, ferner auf die Durchführung der Zähnereinigung. Auch auf die Gefahren des Trinkens und Rauchens muß wiederholt aufmerksam gemacht werden. Die Kleiderhygiene — das richtige Reinigen der Kleidung wie auch die zweckmäßige Kleidung — muß den Zöglingen beigebracht werden, ferner die Zimmerpflege; auf diese Weise kann man durch die Zöglinge auch auf die Familien wirken. Das Geheimnis der Anstaltspflege ist eine möglichst feste Hausordnung. Die Kinder dürfen deshalb nicht in die Familie gegeben werden, weil hier viel schwerer eine strenge Disziplin durchgeführt werden kann.

Eine Rundfrage in allen preußischen Provinzen und den deutschen Staaten betreffs der speziellen Einrichtungen für Fürsorgezöglinge hat ein umfangreiches Material ergeben. So werden in Ostpreußen die schwächlichen Zöglinge, meist Skrofulöse, an die See geschickt, von Insterburg werden die blutarmen weiblichen Pfleglinge in einen Waldaufenthalt, von Hamburg und Lüneburg aus in Heimstätten gesandt. Für die unterernährten Zöglinge sind überall außer der Speiseordnung, die ärztlich festgesetzt ist, besondere hygienische Maßnahmen durchgeführt (Milch, Leguminosepräparate usw.). Für die skrofulösen Kinder ist eine dauernde Behandlung eingeführt. In Ostpreußen sind besondere Anstalten geschaffen, auch Westpreußen hat eigene Seebäderkolonien. Von Brandenburg werden die Kinder nach Kolberg gegeben. Zur Bekämpfung der Tuberkulose sind von allen Anstalten besondere Maßnahmen getroffen worden. Einige Provinzen haben sich vereinigt, um besondere Lungenheilstätten zu schaffen. Betreffs der Stotterer sind besondere Verträge mit Kliniken geschlossen worden, auch orthopädische Hilfe wird geleistet. In allen Provinzen müssen die Kinder sofort gemeldet werden, welche einer Sonderbehandlung bedürfen. Die Zahnpflege wird überall offiziell durchgeführt, alle Kinder müssen alljährlich in zahnärztliche Behandlung gebracht werden. Auch für die augenkranken Kinder wird sehr viel getan. Besondere Syphilisstationen sind eingerichtet worden, so von Brandenburg allein zwei Stationen. Überall werden solche Zöglinge streng isoliert. — In allen den besonderen Notständen, welche sich für die Fürsorgezöglinge geltend gemacht haben, muß vor allem planmäßig vorgegangen werden. Dann ist auch mit Sicherheit anzunehmen, daß die Fürsorge für die äußere Hygiene rückwirkend auf die innere Erziehung wirken wird.

In der Diskussion weist der Vorsitzende, Herr Geheimrat GAFFKY darauf hin, daß die Schwierigkeiten für die Erziehung der Fürsorgezöglinge sich aus dem Milieu ergeben, aus welchem diese Kinder stammen, und die Hauptaufgabe darin bestehen muß, diese Schädlichkeiten wieder auszugleichen. Die Unterbringung in Anstalten muß überall angestrebt werden, während die Unterbringung in Einzelfamilien nur als Notbehelf gelten darf. Die Hauptschwierigkeit wird immer darin bestehen, die geeigneten Persönlichkeiten als Leiter der Fürsorgeanstalten zu finden. Wenn diese vorhanden sind, läßt sich außerordentlich viel schaffen, auch da, wo gewisse Abweichungen von der normalen geistigen Beschaffenheit vorliegen. Unwillkürlich drängt sich die Frage auf, wie die Erfahrungen nach der Richtung hin sich gestaltet haben, was aus den Fürsorgezöglingen in der Freiheit geworden ist.

2. Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. BAGINSKY:

»Die Wohlfahrtseinrichtungen für Kinder in großen Städten.«

Nach des Redners Wunsche sollte bei der gesamten Wohlfahrtspflege die Kontinuität so planmäßig durchgeführt werden, wie es Herr Pastor SEIFFERT für die Fürsorgezöglinge angegeben hat. Das Gesetz schreibt nur vor, daß jedem Hilfsbedürftigen Obdach, der unentbehrliche Lebensunterhalt und im Falle des Todes ein angemessenes Begräbnis zu teil wird. Es gibt Einzelstaaten, wo die Erziehung in die gesetzlichen Verpflichtungen mit hineingenommen wird, während in Preußen die Erziehung ausdrücklich ausgeschaltet ist. Die ausführenden Faktoren halten sich erfreulicherweise nicht eng an den Wortlaut des Gesetzes, und in einer Reihe von Kommunen geschieht weitaus mehr, als vorgeschrieben ist (Lungenheilstätten, Heim- und Heilstätten). Die Behörden können das nicht allein leisten, was zu leisten ist. Hier muß die private Wohltätigkeit eintreten, durch welche viel mehr geschaffen ist, als die Armenpflege vorschreibt. Wie stehen diese Hauptfaktoren zueinander, wie wirken sie miteinander, und welche Maßnahmen sind zu treffen, daß in der Tat das Ziel besser erreicht wird, als es bisher geschehen ist?

Auf dem Gebiete der Säuglingspflege ist in den letzten Jahren sehr viel geleistet worden, einerseits durch Anstalten zur Unterbringung der Säuglinge, andererseits durch Säuglingsfürsorgestellen. In den germanischen Ländern ist zwar die Anstaltspflege etwas zurückgetreten, aber man ist doch zu dem Resultat gekommen, daß es ohne Anstalten nicht geht. In der allgemeinen Fürsorge fehlt jedoch die Belehrung der Mütter über die Säuglingspflege. Auf gesetzlichem Wege ist anzustreben, daß die Mütter in dieser Pflege unterrichtet werden. Als Korrelat für die Militärpflicht der Männer muß eine Dienstpflicht der jungen Mädchen — etwa im 18. Lebensjahr — eingeführt werden.

Die Gruppe der Schulkinder, ist weit besser daran. Der Staat hat auf dem Gebiete der Schulhygiene sehr viel geleistet. Die körperliche Pflege, mit Ausnahme des gymnastischen Unterrichts, überläßt der Staat allerdings den Kommunen bzw. der privaten



Wohltätigkeit. Der Staat kümmert sich nicht darum, ob die Kinder zu essen haben, ob sie gekleidet werden. Das ist ihm so lange gleichgültig, solange nicht ein geistiger Defekt beim Kinde sich zeigt. Das ist wiederum eine große Lücke.

Für die vorschulpflichtige Zeit, also für die Kinder vom dritten bis sechsten Jahr, fehlt aber bisher jegliche Hilfe, d. h. für die schlimmste Zeit der Kinder, in der sie durch eine große Reihe von Infektionskrankheiten dezimiert werden. Hier ist keine Obhut, keine Prophylaxe vorgesehen.

Bezüglich des Ineinandergreifens der Armenpflege und der privaten Wohltätigkeit mangelt es an einer einheitlichen Organisation. Es ist keine richtige Verteilung der Mittel vorhanden, sie gelangen deshalb nicht zu dem Nutzen, den sie haben sollen, ja sie gereichen zuweilen zum Schaden des Kindes.

Der wichtigste Grundsatz der gesamten Hilfsleistung muß der sein, daß das der Wohlfahrtsleistung zugeführte Kind nicht wieder aus den Augen verloren wird, sondern bis zur Pubertät oder doch so lange unter Beobachtung steht, solange die Hilfeleistung in Frage kommen muß. Das kann nur geschehen mittels eines zentralen Wohlfahrtsamtes, das alsdann jederzeit in der Lage ist, über das Kind Auskunft zu geben, was mit ihm geschehen ist, oder was mit ihm geschehen soll. Die privaten Vereine müssen ihre Selbständigkeit bewahren, sonst scheitert die ganze Sache. Derartige Wohlfahrtsämter müßten in jeder größeren Stadt über 10000 Einwohner geschaffen werden. Die Mittel zur Bestreitung der Kosten des Amtes müßten die Vereine zusammenbringen, welche die entsprechenden Beiträge in ihre Etats aufzunehmen hätten.

Diskussion. Herr Geheimrat Pütter weist auf die Einrichtungen anderer Städte, wie z. B Halle, hin, wo die Pflegerinnen gründlich ausgebildet sind und die Mütter in der Säuglingspflege belehren. In anderen Städten gibt es Armenpflegerinnen, welche zugleich Waisenpflegerinnen sind; jede Pflegerin hat ihren bestimmten, nicht zu großen Bezirk. In Berlin fehlt es an einer Generalvormundschaft. Die Organisation läßt sich vielleicht noch dadurch ergänzen, daß außer der Zentrale Bezirkshäuser gegründet werden, in denen alle Arten von Fürsorge vereinigt wären. Die einzelnen Vereine könnten auch veranlaßt werden, bezirksweise ihre Aufsicht über die ihnen anvertraute Kategorie durchzuführen. Die Organisation muß jedenfalls so einfach wie möglich sein und an die bereits bestehenden Zustände anknüpfen.

Herr Oberstabsarzt Kühne erwähnt die Vereinigung der Wohltätigkeitsbestrebungen in Charlottenburg, welche in bester Weise funktioniert. Der Vorsitzende der städtischen Armenpflege ist auch Vorsitzender der Vereinigung, die allmonatlich ihre Sitzungen abhält.

Herr Stadtrat Dr. Rabnow-Schöneberg vertritt den Standpunkt, daß die Jugendfürsorge in physischer Beziehung mindestens ebenso Sache des Staates und der Stadt sein muß, wie die Jugendfürsorge in geistigem und sittlichem Sinne. Es ist eine Pflicht der staatlichen

und städtischen Gewalten, als Äquivalent für die Schulpflicht, für die physische Entwicklung der Kinder zu sorgen. In dieser Beziehung weist Redner auf das Programm der Deputation für Gesundheitspflege in Schöneberg hin. Sie kümmert sich um gesunde Nahrung des Volkes, um gesunde Behausung und um die fortgesetzte, organisierte Jugendfürsorge. Diese Jugendfürsorge erstreckt sich bis auf die Zeit der letzten Schwangerschaftsmonate, geht über das Säuglingsalter fort, macht dann allerdings für das zweite bis dritte Lebensjahr einen bedauerlichen Sprung und setzt wieder für das vorschulpflichtige und schulpflichtige Alter ein (Kindergärten, Kindererholungsstätten, Ferienkolonien, Seeheime). Jetzt soll die Fürsorge über das 14. Jahr hinaus, auf das Nachschulalter ausgedehnt werden. Selbstverständlich können diese Einrichtungen nur rudimentär vorhanden sein. Die Geldfrage ist recht schwierig, die Kommunen können aber weit besser wirtschaftlich wirken als die Privatwohltätigkeit. Die Pflicht der Jugendfürsorge muß jedenfalls auf einer gesetzlich fundierten Basis stehen, und diese Basis ist bei uns der Staat und die Stadt.

Herr Dr. Tugendreich ist ebenfalls der Meinung, daß ohne durchgreifende Zentralisation eine Jugendfürsorge nicht möglich ist. Er erwähnt, daß auch in Berlin Helferinnen in die Familien geschickt werden, für die unehelichen Kinder sind Waisenpflegerinnen tätig. Zu erstreben wäre, daß, sobald mehrere Fälle der Fürsorge in einer und derselben Familie vorkommen, nur eine Schwester die notwendige Belehrung ins Haus tragen sollte.

Herr Stadtrat Düring hebt hervor, daß die Frage der Generalvormundschaft die Berliner Behörden seit längerer Zeit beschäftigt, doch besteht hier die große Schwierigkeit in der kommunalen Zersplitterung, aus der sich eine Reihe von rechtlichen Schwierigkeiten ergeben. Die Aussichten für die Einführung einer Generalvormundschaft stehen nicht ungünstig, zur Diskussion steht nur noch die Frage der Form des Vorgehens.

Herr A. Baginsky betont in seinem Schlußwort, daß es nur eine Frage der Taktik ist, die privaten Vereine vorläufig mit einzuschalten. Die Vereine sollen im Zusammenhang mit der Kommune die Mittel zur Bestreitung der Kosten des Zentralamtes schaffen. Das soll nicht Armenfürsorge sein, sondern gemeinsame Tätigkeit der Kommune mit den Vereinen. Wenn später die Mittel von der Kommune reichlich hergegeben werden können, so mag die Kommune an die Stelle der Vereine treten und dadurch diese entbehrlich machen. Die Belehrung seitens der Helferinnen, Waisenpflegerinnen usw. sei ungenügend.



Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Die Gesundheitswarte. Jahrg. VIII, Heft 12.

1. **Trüpers Erziehungsheim auf der Sophienhöhe bei Jena,** von Dr. Karl Wilker-Zehlendorf. Die Anstalt hat am 1. November 1910 ihr 20jähriges Bestehen gefeiert. Das gab dazu Veranlassung, die Ziele dieser Anstalt in allgemeiner Form zu skizzieren und einige Abbildungen wiederzugeben.

2. **Über Staubbindung auf Straßen durch gewerbliche Abwässer.** Referat eines Artikels von Dr. R. Veldert-Berlin aus der »*Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin*«, 1909, Nr. 3, worin die allgemeinen Gesichtspunkte wiedergegeben sind über Lösungen und Verbindungen, die für eine Bindung des Staubes geeignet sind.

3. **Der Schutz gegen die Erreger der Tuberkulose,** von Dr. Thom-Düsseldorf. Zusammenfassung eines Artikels aus den »*Blättern für Volksgesundheitspflege,* 1910, Nr. 5.

4. **Über die zweckmäßige Ernährung unserer Jugend.** Der Artikel, welcher mit B. unterzeichnet ist, ist Reklame für Wurms vierfache Albuminmilch, die billiger und besser sein soll als ein Glas gewöhnliche warme Milch. — Wer glaubt's?

5. **Schädliche Kinderspielsachen,** von Dr. v. Wedell. In dem kurzen Artikel wird auf die Gifte aufmerksam gemacht, welche in den Gummispielsachen, den Mineralfarben, in Spielzeug und Federhaltern, sowie in Zuckerwaren gefunden werden. Bemerkenswert ist der Hinweis, daß auch in Buntpapieren gesundheitsschädliche Stoffe gefunden wurden. Unschädlich seien Tuschfarben.

Literaturschau.

Die Schlußnummer des Jahrgangs enthält außerdem noch die Mitteilung, daß künftig in jeder Nummer der »*Gesundheitswarte*« ein Aufsatz über pädagogische Pathologie, aus der Feder des Herrn Direktor Major-Sonnenblick bei Nürnberg, erscheinen wird. Wenn diese Bereicherung des Inhalts endlich dazu beitragen könnte, sämtliche Reklameartikel aus der Zeitschrift verschwinden zu lassen, so würde das gewiß ein Mittel sein, den Wert der »*Gesundheitswarte*« einigermaßen zu heben. Dr. Stephani.

School-Hygiene. Band 1, Nr. 7.

1. **Vor 1870 — und nachher.** Gegenüber vereinzelten Stimmen, die den Wert des Schulgesetzes von 1870 heruntersetzen, wird dessen Bedeutung besonders für den Kinderschutz durch einige treffende Hinweise auf die früheren Zustände ins richtige Licht gerückt.

2. **Rundschau der Schriftleitung.** Die Schwierigkeiten, die Schulentlassenen in geeigneter Weise unterzubringen, werden beleuchtet.





Die bisherigen Vermittlungsstellen (Labour Exchanges) befriedigen nicht, soweit Jugendliche in Betracht kommen. In der Mainummer von *The School Child* hat JACK M. MYERS besondere Räume für jugendliche Arbeitsucher gefordert. Die Vermittlungsstelle soll nicht bloß Arbeitgeber und Arbeitnehmer in Verbindung setzen.

3. **Schlafzeit der Volksschüler,** von ALICE RAVENHILL. Im Anschluß an Dr. PAUL MEYERS Aufsatz in *dieser Zeitschrift* (März 1910) vergleicht die Verfasserin die Forderungen der Gesundheit mit den tatsächlichen Verhältnissen, soweit diese festgestellt sind.

4. **Über anthropometrische Messungen und ihre Verarbeitung,** von Dr. FRANK C. SHRUBSALL. Der Verfasser betont die Wichtigkeit der Messungen, bespricht die verschiedenen Fehlerquellen und gibt Methoden an, um einwandfreie Ergebnisse zu erlangen.

5. **Körperliche Übungen an Volksschulen,** von demselben Verfasser. Verfasser erblickt das Hauptziel solcher Übungen in Förderung einer gleichmäßigen Muskelentwicklung, eines richtigen Verhältnisses zwischen Bewegung und Empfindung, und in der Bekämpfung jeder Anlage zu Mißbildung, wie sie infolge schlechter Angewohnheit während der Schulzeit auftreten kann. Er gibt kürzeren täglichen Übungen den Vorzug vor längeren an einzelnen Wochentagen und empfiehlt, das schwedische Turnen nach LING zugrunde zu legen, dazwischen aber Spiele machen zu lassen, um Eintönigkeit zu vermeiden. Natürlich muß der Lehrer dafür regelrecht ausgebildet sein, sonst kann der Schaden größer sein als der Nutzen. Wesentlich ist die richtige Ausgangsstellung.

6. **Aufgaben eines Assistenzschularztes in London,** von einem früheren Schularzt. Der Assistent übernimmt gegen eine Vergütung von 120 Sch. die Verpflichtung, jede Woche dreimal je $2^1/_2$ Stunden einer der ihm zugeteilten Schulen zu widmen. Da er sich vorher mit dem Schulleiter in Verbindung gesetzt hat, so findet er alles Nötige vor, u. a. auch Formulare mit dem nötigen Vordruck, in denen die Namen der Schüler bereits eingetragen sind; auch eine Schulschwester steht zur Verfügung, Mutter ist anwesend. Größe, Gewicht, Sehschärfe, Reinlichkeit, Kleidung, Ernährung, Zähne werden nach fünf Stufen bezeichnet. Das Gehör wird durch eine Taschenuhr, an jedem Ohr besonders, geprüft. Auch der Rachen wird auf Anschwellungen oder Wucherungen der Mandeln besichtigt. Die allgemeine Untersuchung gilt dem Herzen, der Lunge, der Haut, dem Rückgrat, den Schultern und den Beinen.

Wird ein Mißstand entdeckt, so erhält die Mutter schriftliche Nachricht, doch ohne genaue Feststellung des Übels; auch übernimmt der Schularzt nicht die Behandlung. Dann trägt er den Befund in seine Tabellen ein. Er besichtigt das Gebäude, achtet auf die (künstlichen und natürlichen) Beleuchtungsverhältnisse.

Bei ansteckenden Krankheiten macht er dem Bezirksarzt Meldung; im Bedarfsfalle weist er auf die bestehenden Anstalten für nicht Vollsinnige, Verkrüppelte u. dgl. hin.

Oft genug erschöpft sich mit der Erfüllung dieser Pflichten die



Tätigkeit des Schularztes nicht; sein soziales Empfinden vertieft sich, und sein Interesse wird für eine Reihe von Fragen geweckt.

7. **Die Zähne der Schulkinder**, von C. Edward Wallis. Verfasser gibt einen Überblick über die verschiedenen Beobachtungen, die an Schulkindern gemacht werden. Wegen der Behandlung, sagt er, gäbe es wohl keine Wahl, als Schulzahnkliniken nach deutschem Muster einzurichten.

8. **Florigene.** Im Jahresbericht der Schulen von Brighton bieten Dr. Duncan Forbes und Dr. J. Lambert die Ergebnisse ihrer bakteriologischen Untersuchungen der Wirkung des von der »Dust-Allayer« Company hergestellten Florigene. Die Zahl der Bakterien ist dreimal größer, wenn der Fußboden nicht mit Florigene behandelt worden ist. Günstig sind auch die Erfahrungen, die der Schularzt von Cambridge nach zwei- bis dreijährigem Gebrauch verzeichnet.

9. **Die Entfernung von Läusen und ihren Eiern aus dem Haar von Schulkindern**, von E. Pritchard. Verfasser, der verschiedene Verfahren versucht hat, findet folgendes am wirksamsten: 1 Teil Schmierseife wird mit 3 Teilen siedenden Wassers vermengt, so heiß als möglich aufgetragen und zu Schaum gerieben; nach zehn Minuten wird der Schaum entfernt mittels eines feinen Kammes, der dazwischen häufig in heißem Wasser gewaschen wird. Nicht vor dem Kämmen abwaschen!

10. **Statistische Angaben über Gewicht und Größe von Schulkindern in Edmonton**, von Dr. F. E. Rock.

Professor E. Werner-Heidelberg.

Körper und Geist. 19. Jahrgang. Nr. 11.

Die Nummer ist als Erinnerungsheft an den Sedantag gedacht und enthält daher folgende Aufsätze:

1. **Aus dem Gedicht: „Zum 2. September“**, von Arno Holz.

2. **Zum 2. September**, von Karl Planck.

3. **Der beste Kamerad.** Aus den »Briefen an einen jungen Offizier«, von Dr. L. Kemmer-München.

4. **Gefahr in Verzug**, von Generalmajor z. D. von Gersdorff. Der Verfasser bezweifelt, daß unsere heutige Volkserziehung der Forderung der Pflege des kriegerischen Geistes im Volke in allen ihren Teilen genüge, und fordert auf, die Grundlagen zur Erziehung eines solchen Geistes (nach japanischem Muster) in die Schule zu verlegen und dort der Erweckung der Begeisterung für die Heimat, der Bürgerkunde, der auf der Religion gegründeten Nächstenliebe und Opferfreudigkeit größere Pflege zuteil werden zu lassen, vor allem aber die systematische Durchbildung des ganzen Körpers zu fördern, und zwar auch nach der Schulentlassung innerhalb obligatorischer Fortbildungsschulen.

5. **„Kraft ist die Parole des Lebens“**, von H. Raydt. Der Verfasser ermahnt, nicht müde zu werden in der Forderung, daß der Beschluß der Berliner Schulkonferenz von 1890, täglich ein-



ständige Leibesübungen in der Schule vorzunehmen, erfüllt und ebenso endlich der allgemein verbindliche Spielnachmittag eingeführt werde.

6. **Spiel und Arbeit,** von Chr. Paulsen-Lauenburg a. Elbe. Der erzieherische Wert der Jugendspiele wird hervorgehoben; eine richtige Spielstunde ist eine Stunde intensivster Betätigung, eine Erziehungsstunde zur Arbeit ersten Ranges, denn sie fordert Taten, die hervorwachsen aus scharfer Erkenntnis der Sachlage und schnellem, energischem Wollen.

7. **Vom internationalen Kongreß für Schulgesundheitspflege in Paris,** von Alice Profé. Ein Stimmungsbericht in Briefform, der die Ansicht ausspricht, daß auf den Kongressen in Nürnberg und London die Aufgabe der Schulhygiene ernster und begeisterter aufgefaßt worden sei als in dem zerstreuenden Trubel des fröhlichen Paris.

8. Aus »Nachrichten und Vermischtes«. **Zehlendorfs Waldspielplatz.** Zehlendorf (bei Berlin) hat durch eine großzügige, weitschauende Gemeindepolitik, die den Erwerb eines bedeutenden Waldgeländes für den Preis von 318 000 Mark zu Spielen ermöglichte, auf dem Gebiete der Spiele etwas Hervorragendes geleistet. Möge das edle Beispiel, das es gibt, nicht ohne Einfluß auf andere Orte bleiben.

Nr. 12.

1. **Soziale Fürsorge für die Schwächlinge an unseren Volksschulen,** von F. A. Schmidt-Bonn. Über den Vortrag, den der Verfasser auf dem 11. Deutschen Kongreß für Volks- und Jugendspiele in Barmen gehalten hat, ist S. 637—639 des Jahrgangs 1910 *dieser Zeitschrift* bereits berichtet worden. Desgleichen über den Vortrag

2. **Fürsorge für die schulentlassene Jugend,** von Dominicus-Straßburg i. Els., ebenda S. 636.

3. **Turnen und Religion,** von Dr. Tesch-Cöln.

Dr. Koenigsbeck-Saarbrücken.

Das Schulhaus. 1910. Heft 11.

1. **Der Goldschmiedbrunnen in Elberfeld;** mit Abbildung. Beschreibung eines Schultrinkbrunnens der neuen Knabenmittelschule in Elberfeld. Die Mittel für den Brunnen wurden von einem Elberfelder Goldschmied bei Gelegenheit der Dreijahrhundertfeier der Stadt Elberfeld gestiftet.

2. **Neubau der Oberrealschule in Tübingen.** Architekt: Martin Elsässer-Stuttgart. Mit 11 Abbildungen. Es wird der erste Entwurf des Architekten Elsässer für den Neubau der Oberrealschule in Tübingen mit dem zur Ausführung gelangten verglichen und auf verschiedene Verbesserungen hingewiesen, die der zweite Entwurf erfahren hat. Besonders gelobt wird, daß die Treppenhäuser, die im ersten Entwurf in der Mitte des Gebäudes nahe aneinander lagen, den Giebeln des Hauses genähert sind, so daß die meisten Lehrsäle jetzt zwischen den beiden Treppen liegen, also zu beiden ungehinderten Zugang haben. Als weiterer Vorzug des zweiten Entwurfes wird erwähnt, daß die Flure nur einseitig bebaut sind. Die Abortanlage



ist in den Stockwerken verteilt untergebracht und in zweckmäßiger Weise über je eine offene Loggia zugänglich. Die Ausbildung der Innenräume ist mit feinem Geschmack durchgeführt. Die Kosten für die Bauarbeiten samt Inneneinrichtung betragen 307000 Mark.

3. **Die künstliche Befeuchtung der Schulzimmerluft,** von Baurat Blankenburg. Die Maßregel, die Verbesserung durch Verdunstung von Wasser zu erreichen, ist, wie eine ganze Reihe von Versuchen ergeben hat, ganz zwecklos, da der Feuchtigkeitsgehalt der Luft kaum zunimmt, sie ist sogar schädlich für das Gebäude, da der Wasserdampf sich in den Luftzuführungskanälen niederschlägt und deren Wandungen durchfeuchtet. Die Klagen der Lehrer haben ihren Grund darin, daß die Temperatur der Klassen häufig zu hoch ist. In solchen Fällen nutzt die Verdunstung von Wasser nichts, da sie die Temperatur der Luft nicht nur nicht herabsetzt, sondern dadurch, daß sie die Ausstrahlung des Körpers hindert, in entgegengesetztem Sinne wirkt. Eine Besserung der Schulluft kann daher nur abhängen von der Erhaltung einer angemessenen Temperatur von 17 bis 18° C. Es wird dann auf die verschiedenen automatischen Wärmeregler hingewiesen, die selbsttätig die Wärme der mit ihnen verbundenen Zimmer regulieren, und zwar so genau, wie es nie durch die Tätigkeit des Schuldieners oder Heizers geschehen kann.

4. **Doppelbezirksschule in Chemnitz-Bernsdorf.** Architekten: Zapp und Basecke-Chemnitz. Mit 10 Abbildungen. Das mit allen neuzeitlichen hygienischen und technischen Einrichtungen ausgestattete Gebäude, dessen Erbauung nur ein Jahr gedauert hat, enthält im ganzen 48 Lehrzimmer, Kombinationszimmer, Nadelarbeitszimmer, zwei Turnhallen, Direktor-, Lehrer-, Lehrerinnen-, Schularztzimmer und Expedition. Zwei helle Zeichensäle sind ferner im Dachgeschoß untergebracht. Bei der Planung ist man bestrebt gewesen, möglichst vielen Klassen Südlage zu geben. Im Keller befindet sich ein Handfertigkeitsraum mit 16 Hobelbänken und eine Brausebadanlage. Die Beheizung des Gebäudes geschieht durch eine Niederdruckdampfheizung in Verbindung mit einer Lüftungsanlage. Die örtlichen Heizkörper in den Klassen- und Lehrzimmern sind Heizschlangen, während in allen anderen Räumen Radiatoren montiert sind. Die Temperatur der einzelnen Zimmer wird von der Heizungsanlage im Keller aus mit Hilfe von Fernthermometern geregelt. Die Aborte sind in den einzelnen Geschossen verteilt untergebracht. Es ist Reihenspülung an Spülkasten eingerichtet, und zwar werden je vier bis neun Abortsitze von einem Spülkasten gespült.

5. **Dachgeschoß und Dachmotiv im Landschulbau,** von Franz Fammler. Verfasser spricht sich für eine Ausnutzung des Dachgeschosses ländlicher Schulbauten für Schulzwecke aus, wie es bei den großstädtischen Schulbauten immer mehr geschieht. Denn einmal werde hierdurch an Raum und Kosten gespart, und sodann gewährleiste eine reichere Gliederung des Daches ein harmonisches Einfügen in die ländliche Umgebung. Dr. Zibell-Hannover.



The Child. Bd. 1. Nr. 2.

1. **Furcht und die geistige Entwicklung des Kindes,** von Dr. med. H. MACNAUGHTON JONES. Ein früherer Universitätsprofessor in Irland erörtert in eingehender Weise die verschiedenen Formen von Furcht und Furchtsamkeit, die im Kindesleben in die Erscheinung treten. Verfasser stellt als Ziel der Erziehung dar, das Kind dahin zu bringen, daß es das ihm innewohnende Furchtsamkeitsgefühl als Feigheit zu bekämpfen sucht, wenn sich dieses der Erfüllung einer Pflicht hindernd in den Weg stellt, warnt jedoch im übrigen davor, die nervösen Kindern innewohnende Furcht durch spartanische Strenge zu vertreiben und zu bekämpfen.

2. **Das Studium des Kindes.** Thema einer Versammlung der British Association. Professor JOHN ALFRED GREEN-Sheffield berichtet über eine Sitzung der British Association, bei der drei hervorragende Psychologen, Professor BINET-Paris, Professor CLAPARÈDE-Genf und Dr. SCHUYTEN-Antwerpen die Notwendigkeit betonten, daß die Lehrer sich psychologische Kenntnisse erwerben müßten.

3. **Schulärztlicher Dienst,** von J. C. BRIDGE. Alle zur Hebung der Rasse dienenden Maßnahmen müssen bis zu einem gewissen Grade einen erzieherischen Charakter tragen. Zweierlei muß im Auge behalten werden: 1. bei den Eltern: Verbesserung der Lebensbedingungen und Verhütung von Krankheiten; 2. bei dem Nachwuchse: Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse und Belehrung über alle Punkte der Jugendhygiene. In die ärztliche Überwachung der Schulkinder müßte auch Beratung bei der Berufswahl der Schulentlassenen einbezogen werden.

4. **Amerikanische Schulgärten,** von LOUISE GREENE, Ph. D. Amerikanische Schulgärten zerfallen in zwei Gruppen: Schulgärten in Canada, sogenannte MACDONALD-Schulgärten, die in zumeist ländlichen Distrikten einen wichtigen Teil des Schulsystems bilden, indem sie den Kindern eine gute Grundlage für die Ausübung des späteren Berufs bieten. Die Schulgärten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika dienen mehr sozialen Zwecken, indem durch die Errichtung dieser Schulgärten versucht wird, den schädlichen Einflüssen des Großstadtlebens entgegenzuarbeiten.

5. **Atmungsübungen der Schulkinder,** von Dr. HALLIS DALLY. In den Volksschulen sollten Atmungsübungen als Lehrgegenstand eingeführt werden. Am Schlusse seiner Vorschläge stellt der Verfasser folgende Leitsätze auf:

a) Bis zum heutigen Tage werden in keiner englischen Volksschule Unterweisungen im richtigen Atmen erteilt.

b) Mit Rücksicht auf die Tatsache, daß eine große Zahl von Kindern nicht richtig zu atmen versteht und dadurch für viele Krankheiten der Atmungsorgane empfänglich gemacht wird, sollte eine systematische Belehrung über diesen wichtigen und wesentlichen Gegenstand erteilt werden.

c) In erster Linie müßten ärztlicherseits Kurse für Lehrer ab-

gehalten werden, die dann täglich wenigstens zehn Minuten während der Pause, der Turnübungen oder zwischen Vor- und Nachmittagsunterricht die Schulkinder im richtigen Atmen zu unterweisen hätten.

d) Bei derartig systematisch erteilter Belehrung müßte die Empfänglichkeit für Hals- und Brustkrankheiten sich vermindern und dadurch die Leistungsfähigkeit der Schule gesteigert werden.

6. **Ferienkolonien in der Schweiz**, von Dr. med. O. AMREIN. Der Schweiz gebührt der Ruhm, die Wiege der Ferienkolonien zu sein, einer der segensreichsten Einrichtungen der Neuzeit.

7. Unter »**Problemen des Kindesalters**« werden von namhaften Sachverständigen Beiträge über Naturstudien der Kinder geliefert.

8. **Howard Williams**, Schatzmeister der Dr. BARNARDOS Heimstätten in London, berichtet über das Lebenswerk Dr. BARNARDOS.

9. **Die Behandlung der Krüppelkinder in Alton** wird von Sir WILLIAM PURDIE TRELOAR, Bart., dem Gründer des Lordmayor TRELOAR Krüppelheims in Alton Hampshire, zusammen mit J. GAUVAIN, dem ärztlichen Leiter der Anstalt, besprochen. Dem sehr interessanten Artikel sind zahlreiche Illustrationen beigefügt.

EL. ABRAMOWSKI.

Zeitschrift für Kinderforschung. 16. Jahrgang. Heft 1 (Oktoberheft).

1. **Über Gehirn- und Sprachstörungen bei Schulkindern**, von Dr. med. BAYERTHAL-Worms. Vortrag, gehalten in einer Lehrerversammlung des Kreises Worms am 4. September 1909.

Es kam dem Verfasser darauf an, den Nachweis von der Notwendigkeit der Mitwirkung des Schularztes bei der Behandlung sprachgebrechlicher Kinder durch die Schule zu erbringen. Er stellte einige Patienten vor und erläuterte daran verschiedene Formen von Sprachstörungen. Der Schularzt allein ist imstande, durch eine genaue Untersuchung des Nervensystems eine exakte Diagnose und Prognose zu stellen und der Schule mit Ratschlägen über die zweckmäßigste Behandlung des betreffenden Kindes an die Hand zu gehen.

2. **Fragen, Reden und Denken eines Kindes**, von MARTHA SILBER-Soden-Salmünster. (Schluß folgt.)

Die Mitteilungen enthalten den Beginn eines umfangreichen Referates über den dritten internationalen Kongreß für häusliche Erziehung.

HEINRICH HEINE-Nordhausen bringt die Beschreibung eines Fürsorgezöglings, bei dem es sich um krankhaften Wandertrieb bei gut entwickelter Intelligenz handelt. Dann weist Dr. HANS SCHMIDTKUNZ auf die erst in jüngster Zeit sich entwickelnde Hochschulpädagogik hin, die von der am 1. Januar 1910 gegründeten Gesellschaft für Hochschulpädagogik gepflegt wird. Es handelt sich dabei um die Förderung des Erziehungswesens des späteren Jugend-



alters. Mit einer Würdigung des neu gegründeten Pädologischen Museums in Budapest schließen die Mitteilungen.

Dr. WIMMENAUER.

Die Hilfsschule. Jahrgang 1910. Nr. 12.

1. **Ein Erlaß des Justizministers.** Von Wichtigkeit für die Beurteilung früherer Hilfsklassenschüler ist die Heranziehung der »Personalbogen«, deren Verwendung im Gerichtsverfahren der Justizminister unterm 11. November 1910 verfügt hat. Selbstverständlich wird jetzt noch der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten die Schulaufsichtsbehörden beauftragen, den Staatsanwaltschaften und Gerichten die entsprechenden Akten gegebenenfalls zur Verfügung zu stellen.

2. **Ärztlicher Bericht über die Hilfsschule zu Landsberg a. W.**, von Dr. PRITZSCHE-Landsberg a. W. (1909/1910.) Einleitend wird zuerst gesprochen von der Bedeutung und Wichtigkeit des »Personalbogens« bei Hilfsschülern, geistig Minderwertigen in der Rechtspflege. Sodann folgen ausführliche Mitteilungen über Körpergewicht, Größe, Brustumfang und allgemeinen Gesundheitszustand. Bezüglich der Hör- und Sehprüfungen wurde festgestellt bei ersteren 9,1%, bei letzteren 10%. Der zahnärztliche Befund ergab »gut« bei 21,84%, »mittel« bei 41,86%, »schlecht« bei 36,4%.

3. **Der I. Hilfsschulkursus in Breslau vom 10. bis 29. Oktober 1910**, von P. GERBATSCH-Schweidnitz. 50 Meldungen waren eingelaufen; 38 Bewerber konnten nur den nötigen Urlaub erhalten. Von Breslau selbst kamen noch 88 Teilnehmer dazu, so daß die Gesamtzahl 126 betrug. Die Leitung des Kurses lag in den Händen von Stadtschulinspektor KIONKA und Hilfsschulleiter SCHENK. Aus dem Arbeitsplan sind erwähnenswert: 1. Vorträge: Universitätsprofessor Dr. WILLIAM STERN über: »Psychologie der Kindheit und des Jugendalters.« Hilfsschularzt Dr. CHOTZEN über: »Anatomie und Physiologie des gesunden und kranken Gehirns.« »Schulgesundheitspflege für die Hilfsschule.« Hilfsschulrektor SCHENK über: »Die Hilfsschule und ihre Schüler.« Spezialärzte Dr. GÖRKE und Dr. PASCH über: »Die kindlichen Sprachstörungen.« Rektor HÜBNER über: »Das Stammeln und das Stottern und ihre pädagogische Behandlung.« 2. Ein praktischer Kurs im Modellieren. 3. Systematische Vorführungen des Unterrichts. 4. Die Besuche verschiedener Anstalten und Fürsorgeeinrichtungen. Diskussionsabende gaben reichlich Gelegenheit zu Meinungsaustausch. Am Schluß wurde den Teilnehmern eine »Bescheinigung über den Besuch des Kursus« überreicht.

4. **Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Besoldung der Hilfsschullehrer in Preußen.** Pensionsfähige Zulagen zahlen 96 Orte und zwar 9 davon 400 Mark, 28 — 300 Mark, 7 — 250 Mark, 1 — 240 Mark, 42 — 200 Mark, 8 — 150 Mark und 2 — 100 Mark. Nichtpensionsfähige Zulage geben 71 Orte,

nämlich 3 — 400 Mark, 25 — 300 Mark, 3 — 250 Mark, 36 — 200 Mark, 3 — 150 Mark.

Aus den Mitteilungen sei noch erwähnt:

Das neue Besoldungsgesetz in Sachsen-Altenburg schreibt bezüglich der Hilfsschullehrer, zum Unterschied von Preußen, vor: »Lehrern, welche mit ihrer vollen Arbeitskraft an einer Fortbildungsschule oder an einer Hilfsschule beschäftigt sind, sind ebenfalls Zulagen zu gewähren.« In Preußen hängt die Gewährung der Zulagen bekanntlich von dem Wohlwollen der Kommunalbehörden ab.

Militärdienst der Fürsorgezöglinge. Der Minister des Innern hat angeordnet, daß fernerhin auch über die Zwangs- und Fürsorgezöglinge, bei denen auf Grund psychiatrischer Untersuchung geistige Schwäche angenommen werden muß, entsprechende Angaben den Ersatzbehörden zugänglich gemacht werden. Diese Angaben sollen von Kommunalverbänden und Anstaltsleitungen alljährlich im Januar an die zuständigen Zivilvorsitzenden der Aushebungskommissionen gelangen.

Hilfsschuleinrichtungen in den Fürsorgeanstalten. In verschiedenen preußischen Provinzen (Rheinland, Westfalen, Hannover, Pommern) fanden psychiatrische Untersuchungen der Zöglinge der Fürsorgeanstalten statt, durch welche die Bildung von Hilfsschuleinrichtungen angeregt wurde. In der Provinz Hannover sollen z. B. im »Stephanstift« bei Hannover alle geistig minderwertigen Zöglinge zu einer Hilfsschule vereinigt werden. G. Büttner-Worms.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene.
1910. Heft 10.

1. **Über Aufgabe und Abgrenzung der experimentellen Pädagogik,** von Busemann-Orsoy. Der Verfasser weist in seinen Darlegungen nach, daß die experimentelle Pädagogik die Beschreibung der Erziehung auf psychologischer Grundlage ist. Sie hat also die in Frage kommenden Individuen nicht schlechthin als Menschen, sondern als Objekte bzw. Subjekte der Erziehungstätigkeit zu behandeln. Damit wird die Möglichkeit gegeben, ganz neue Wege der Erziehung anzubahnen.

2. **Schwierigkeiten der Fürsorgeerziehung,** von Dr. Keller-Chemnitz. Die Arbeit beleuchtet die pädagogischen und sozialen Schwierigkeiten, die sich der Fürsorgeerziehung vielfach in den Weg stellen, nämlich die Laster und die Verwahrlosung der Eltern, die Armut, das Vorurteil des Publikums gegen die Fürsorgeerziehung im allgemeinen und die Mängel der bisherigen Rechtspflege bezüglich der Durchführung der Fürsorgeerziehung.

3. **Zur Psychologie des Schüleraufsatzes,** von Prof. Dr. von Brockdorff-Sophienlust. Die Arbeit entwickelt in kritischer Weise beachtenswerte Fingerzeige für den Aufsatzunterricht im allgemeinen. Der Schüler soll angeleitet werden, aus seiner Anlage das Wahre zu



finden und keine oberflächlichen und zusammengelesenen Resultate zu bieten. Dann braucht er nichts zu beschönigen und nichts zu sagen, was er wirklich nicht weiß und nicht vertreten kann.

4. Sammelbericht über »**the Pedagogical Seminary**« aus Nordamerika von RUTTMANN-Marktsteft. Dieser Bericht bringt die Fortsetzung aus dem vorigen Hefte; er verbreitet sich über Werke, die folgende Gebiete behandeln: Organisation von Erziehung und Unterricht und physische und psychische Hygiene.

5. **Beitrag zur Untersuchung des Reichtums von Sachvorstellungen bei Schülern**, von Prof. Dr. NETSCHAJEFF-St. Petersburg. Der Verfasser ließ an zwölf Schülern eines Kadettenkorps in St. Petersburg, die im Alter von ungefähr zwölf Jahren standen, nach bestimmten Gesichtspunkten Untersuchungen anstellen, die den Zweck hatten, einmal den Reichtum ihrer Sachvorstellungen zu ermitteln, dann aber auch die Eigentümlichkeit ihrer Aufmerksamkeit und ihres Gedächtnisses zu erforschen. Die Resultate dieser interessanten Untersuchungen bringt die Arbeit in übersichtlicher Zusammenstellung mit erläuternden Bemerkungen.

6. Kleine **Beiträge** und **Mitteilungen** und **Literaturbericht**.

FRANZ FRENZEL-Stolp i. Pom.

Kleinere Mitteilungen.

Die epidemischen Haarerkrankungen. Die Nachrichten über ansteckende und epidemische Haarerkrankungen treten in Deutschland in letzter Zeit immer häufiger auf. Vor einigen Jahren war es die Schöneberger Haarepidemie, im Frühjahr d. J. die Epidemie im Norden Berlins, die die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich lenkten, und im Sommer 1910 kam aus Schwerte in Westfalen die Nachricht von der Erkrankung einer so großen Anzahl von Schulkindern, daß sogar die Schulen geschlossen werden mußten.

Über die Berliner Epidemie hat der Berliner Dermatologe Dr. DREUW in den »*Monatsheften für praktische Dermatologie*« (Sonderabdruck im Verlag von Leopold Voss-Hamburg) berichtet. Dr. DREUW hat 101 haarerkrankte Kinder in seiner Poliklinik zu untersuchen Gelegenheit gehabt, über die er eingehend berichtet. Von diesen waren 76 an derselben Krankheit, der von den Gelehrten entdeckten Alopecia parvimaculata, erkrankt, die sich darin äußert, daß stecknadelkopfgroße bis zehnpfennigstückgroße kahle Flecken entstehen. Diese Flecken vergrößern sich allmählich immer mehr und führen, wenn sie nicht rechtzeitig behandelt werden, zu dauernder Kahlheit der betroffenen Stellen. Im Norden von Berlin wurden in den einzelnen Schulen über 150 Fälle konstatiert, während in den übrigen Stadtteilen, die eine weniger dichte Bevölkerung aufweisen, nur spo-



radische Fälle auftraten. In Frankreich ist diese epidemische Haarerkrankung sehr häufig. In der obigen Arbeit wird auch ein aus Paris nach Deutschland eingewanderter Knabe erwähnt, der an der epidemischen Haarkrankheit litt. Bei der Schöneberger Epidemie konnte eine Verschleppung aus Frankreich ganz genau konstatiert werden.

Landesausschuß für die Leibesübungen der schulentlassenen Jugend in Württemberg. Der in der grundlegenden Versammlung vom 1. Oktober 1910 gewählte geschäftsführende Ausschuß hat in einer unter dem Vorsitz des Landtagsabgeordneten HOFFMEISTER abgehaltenen Sitzung in Nürtingen sich mit der Frage der weiteren Ausgestaltung seiner Organisation und den für die nächste Zeit bevorstehenden Aufgaben befaßt. Um nun die Bestrebungen in Fluß zu bringen, wurden verschiedene Unterausschüsse gewählt (Preß-, Finanz-, Werbe- und Organisations-, sowie ein technischer Ausschuß), denen zugleich die Aufgabe zukommt, in den weitesten Kreisen Aufklärung zu schaffen über die Ziele des Landesausschusses. Das Endziel bleibt die gesetzliche Einführung des Turnens als Pflichtfach in den Fortbildungsschulen; insolange, als dies aus mancherlei Gründen zunächst noch undurchführbar erscheint, handelt es sich darum, mit Hilfe freiwilliger Vereinigungen, mit Unterstützung von militärischen, staatlichen und städtischen Behörden die Bahn für das künftige ideale Ziel frei zu machen. Bestimmend für den Landesausschuß sind dieselben Grundsätze, wie sie die deutsche Turnerschaft seit einem Jahrhundert vertritt. Die definitive Konstituierung des Landesausschusses ist im Januar d. J. erfolgt.

Schulhygieneausstellung. Eine Anzahl von Fachmännern ist zusammengetreten, um die Erhaltung der auf der Weltausstellung in Brüssel viel bewunderten deutschen Unterrichtsausstellung und somit auch des von Prof. Dr. FICKER vom Hygienischen Institut in Berlin zusammengestellten Schularztzimmers zu ermöglichen. Wie wir aus authentischer Quelle hören, scheinen die Bemühungen besonders auch von Dr. LEWANDOWSKI-Berlin und Dr. G. POELCHAU-Charlottenburg (*Dtsche. med. Wochenschr.* 1910, Nr. 44) Aussicht auf Erfolg zu haben. Die mit dem preußischen Kultusministerium angeknüpften Verhandlungen bezwecken, die nicht nur für den Schularzt und Hygieniker, sondern auch für den Pädagogen und Lehrer höchst interessante Ausstellung zunächst für die im Mai nächsten Jahres zu eröffnende Internationale Hygieneausstellung zusammenzuhalten, um sie dann später zu einem schulhygienischen Museum auszubauen, bzw. dem für Berlin geplanten großen hygienischen Museum anzugliedern. — Dieser Nachricht kann angefügt werden, daß die Internationale Hygieneausstellung Dresden 1911 in der geplanten Schulhygieneabteilung, die viel größer angelegt wird, wie die entsprechende Abteilung in Brüssel, recht vieles bieten wird, was schon in Brüssel ausgestellt war. Von seiten der Ausstellungsleitung hat man aber wohl mit Recht davon abgesehen, die Brüsseler Ausstellung zu kopieren.



Schulbesuch und Militärtauglichkeit. Aus der Medizinalabteilung des Königl. preußischen Kriegsministeriums hat im vorigen Jahre Stabsarzt Dr. HEINRICH SCHWIENING eine umfangreiche Statistik veröffentlicht über die Körperbeschaffenheit der zum einjährig-freiwilligen Dienst berechtigten Wehrpflichtigen Deutschlands (siehe auch Besprechungen S. 225). — Aus dem nicht nur in militärischer, sondern auch sozialhygienischer Beziehung hochbedeutsamen Werk haben für unsere Zwecke in erster Linie Interesse die Ergebnisse über den weitreichenden Einfluß der Schule auf die Militärtauglichkeit. Es wurde ermittelt, daß 65 % aller zum einjährig-freiwilligen Dienst Berechtigten tauglich waren, eine im Vergleich zu der Tauglichkeit der sonstigen Wehrpflichtigen relativ hohe und günstige Zahl. Die ungünstigsten Tauglichkeitsverhältnisse wiesen die Gymnasien und überhaupt die höheren Lehranstalten auf, während die Landwirtschaftsschulen und die Seminarien viel günstiger gestellt waren in bezug auf die Militärtauglichkeit ihrer Zöglinge. Der Einfluß der Länge der Schulzeit auf die Tauglichkeit zum Militärdienst spricht sich in dem Satz aus: Je kürzer die Schulzeit, um so höher die Tauglichkeitsziffer. Bezüglich der höheren Untauglichkeitsgrade wurde nicht nur ermittelt, daß dieselben bei den Besuchern der höheren Schulen — an erster Stelle Gymnasiasten — sich am häufigsten finden, sondern auch, daß der Anteil der höheren Tauglichkeitsgrade mit der Länge der Schulzeit zunimmt. Unter den die Dienstuntauglichkeit bedingenden Ursachen steht an erster Stelle allgemeine Schwächlichkeit, dann folgen Herzkrankheiten, Brechungsfehler, Krankheiten der Gliedmaßen und Gelenke sowie die Erkrankungen der Lungen und des Brustfelles. Es zeigt sich also bei den zum einjährig-freiwilligen Dienst Berechtigten ein Überwiegen der eigentlichen Organerkrankungen im Vergleich zu den übrigen Militärpflichtigen, bei welchen als Ursache der Untauglichkeit äußere Gebrechen und Fehler an erster Stelle zu nennen sind. Bei einer großen Reihe dieser Krankheitszustände macht sich ein zum Teil recht erhebliches Anwachsen bemerkbar je nach der Länge der Schulzeit. Namentlich trifft diese Beobachtung zu für die Brechungsfehler des Auges. Auch hier sind wieder die Gymnasien am ungünstigsten gestellt. Bei 47,8 % aller früheren Gymnasiasten wurden Refraktionsstörungen des Auges ermittelt, und zwar nahmen dieselben — in erster Linie Myopie — mit der Dauer des Schulbesuchs auf den Gymnasien an Zahl ganz erheblich zu. — Alle diese Ergebnisse weisen darauf hin, daß der Einfluß der Schule — besonders der Mittelschulen mit ihren erhöhten geistigen und körperlichen Anstrengungen — auf die körperliche Entwicklung und die Entstehung oder Verschlimmerung von Krankheitserscheinungen als ein durchaus ungünstiger bezeichnet werden muß.

Zur Verbesserung der gesundheitlichen Verhältnisse der zum einjährigen Dienst berechtigten jungen Leute scheinen in erster Linie die schulhygienischen Bestrebungen im weitesten Sinne des

Wortes berufen. Vor allen Dingen wird eine Ausdehnung der schulärztlichen Tätigkeit auf die höheren Schulen sich als sehr zweckdienlich und segensreich erweisen. Aber auch Forderungen nach Maßnahmen zur gesundheitlichen Förderung der männlichen Jugend nach dem Verlassen der Schule müssen erhoben werden, weil nach den Ergebnissen der militärärztlichen Statistik die Zeit nach der Schule für die gesamte körperliche Entwicklung und die Entstehung von Krankheitszuständen mannigfacher Art einen nachhaltigen und ebenfalls ungünstigen Einfluß ausübt.

Zu dieser Veröffentlichung nahm in Nr. 40 der »*Münch. med. Wochenschr.*« (Jahrgang 1909) Generalarzt v. Vogl-München in einer kritischen Betrachtung Stellung. Er hält die von Schwiening ermittelte Tauglichkeitszahl von 65% für viel zu hoch gegriffen und führt diesen Fehler zurück 1. auf die Nichtberücksichtigung der in den betreffenden Jahrgängen noch nicht endgültig abgefertigten, sondern vorläufig zurückgestellten Leute, von welchen nach seiner Berechnung nur etwa 20% tauglich sind, und 2. auf die Nichtberücksichtigung der nach Beginn des Dienstantritts wieder als untauglich entlassenen Leute, deren Zahl etwa 12% der als tauglich eingestellten beträgt. Danach berechnet v. Vogl die Zahl der Tauglichen nur auf 43,5% für das Deutsche Reich und auf 41,7% für Bayern. Die von Schwiening ermittelte Überlegenheit der Einjährigen über die sonstigen Wehrpflichtigen besteht also nach v. Vogl nicht zu Recht, namentlich wenn man noch die bei den Einjährigen zulässigen Mindestforderungen an die körperliche Konstitution mit in Rechnung stellt.

Diesen Einwänden begegnet Schwiening in Nr. 44 der gleichen Zeitschrift. Er bleibt dabei, daß die Zurückgestellten außer Betracht gelassen werden müssen, 1. weil eine große Zahl der als zeitig untauglich Bezeichneten in den betreffenden Jahrgängen doch endgültig abgefertigt sind, und weil 2. unter den in den betreffenden Jahrgängen definitiv Abgefertigten sich ein großer Teil der in früheren Jahrgängen zurückgestellten Leute befindet. Außerdem nimmt er anstatt 20% Tauglichkeit für die Zurückgestellten 40—42% an und für die nachträglich Entlassenen höchstens 8%, anstatt 12%. Unter Berücksichtigung der v. Voglschen Einwände berechnet Schwiening die Zahl der Tauglichen auf 56%, womit also die Einjährigen immer noch ein erhebliches Plus vor den übrigen Wehrpflichtigen voraus haben. — In einem in Nr. 53 erschienenen Schlußwort, das sich speziell mit den bayerischen Verhältnissen befaßt, hält v. Vogl an den von ihm berechneten 60% Untauglichkeit für Bayern fest, indem er die Differenzen zwischen ihm und Schwiening aus einem abweichenden Rechnungsmodus zu erklären sucht.

Außerdem erschien ebenfalls zur Frage »Schule und Militärtauglichkeit« in Nr. 46 und 47 der »*Deutschen Turnzeitung*« (1909) ein Aufsatz: »Die Wehrtauglichkeit der zum einjährigen Dienst Berechtigten«, von Oberstudienrat Dr. Stürmburg. Er weist zunächst darauf hin, daß die sich dem Offizierberuf widmenden Schüler bei einer Statistik, welche sich mit den Tauglichkeitsverhält-



nissen der Schüler höherer Lehranstalten befaßt, hätten mitberücksichtigt werden müssen. Ihre Zahl beläuft sich immerhin auf etwa 5% aller Abiturienten. Weiterhin macht Verfasser aber darauf aufmerksam, daß der Vorsprung in der Tauglichkeit, den die Einjährig-Freiwilligen vor den übrigen Wehrpflichtigen voraus haben, dadurch wieder aufgehoben wird, daß an die sich zum einjährig-freiwilligen Dienst Meldenden die zulässig geringsten körperlichen Anforderungen gestellt werden. Am Schluß seiner Ausführungen sucht Verfasser dann noch den Nachweis zu liefern, daß die Einrichtung des einjährig-freiwilligen Dienstes an einem inneren Widerspruch krankt, insofern als »die Erlangung eines Vorrechts, dessen Ausübung zunächst an leibliche Tüchtigkeit gebunden ist, an den Nachweis rein geistiger Leistungen und Kenntnisse ohne jede Berücksichtigung des leiblichen Leistungsgrades« geknüpft ist. Es wird dann weiterhin allen Ernstes die Forderung erwogen, die Berechtigung zum einjährigen Dienst nicht nur von der Erlangung der notwendigen Schulzeugnisse, sondern auch von einem gewissen Maß körperlicher Leistungsfähigkeit abhängig zu machen, ein Standpunkt, über den sich streiten läßt. Es würde doch sicherlich zu großen Unzuträglichkeiten führen, wenn man den schwächlicheren, aber immerhin noch diensttauglichen »Einjährigen« ein zweites Dienstjahr zumuten wollte, gewissermaßen als Strafe wegen Vernachlässigung ihrer körperlichen Ausbildung, ganz abgesehen davon, daß es sehr schwer wäre, hier die richtige Grenze zu ziehen. Diese Schwierigkeiten, welche übrigens vom Verfasser keineswegs verkannt werden, würden meiner Ansicht nach durch eine etwas strengere Sichtung am einfachsten beseitigt, wodurch auch mit Sicherheit vermieden würde, daß »die Art der Erlangung des Vorrechts des einjährigen Dienstes die leibliche Leistungsfähigkeit gefährdet, welche die Voraussetzung der Ausübung des Vorrechts bildet«. Dr. WIMMENAUER.

Amtliche Verfügungen.

Das Ausscheiden der Lehrerinnen aus dem Schuldienst im Falle ihrer Verheiratung.

Das »*Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen*, 1910, Heft 11, enthält einen Erlaß des Ministers an die Königlichen Regierungen und Provinzialschulverwaltungen, nach welchem in die Anstellungsurkunden der Lehrerinnen und in die Besoldungsverträge allgemein die Bestimmung aufgenommen werden kann, daß deren feste Anstellung im Falle der Verheiratung mit dem Tage der Eheschließung ihr Ende erreicht, sofern im örtlichen Schulinteresse die Entlassung nicht erst mit dem Schlusse des Schulhalbjahres erwünscht



erscheint. Eine Hinausschiebung des Entlassungstermines über diesen Zeitpunkt hinaus ist keinesfalls zulässig. Das Recht der Schulaufsichtsbehörde, eine verheiratete Lehrerin nach Maßgabe des Erlasses vom 8. November 1907 widerruflich mit der Verwaltung einer Schulstelle zu beauftragen, wird dadurch nicht beschränkt.

Literatur.

Besprechungen.

Über die Körperbeschaffenheit der zum einjährig-freiwilligen Dienst berechtigten Wehrpflichtigen Deutschlands. Heft 40 der Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Sanitätswesens, herausgegeben von der Medizinalabteilung des Königl. preußischen Kriegsministeriums und auf Grund amtlichen Materiales bearbeitet von Oberstabsarzt Dr. NIKOLAI und Stabsarzt Dr. HEINRICH SCHWIENING. Verlag von August Hirschwald, Berlin 1909.

Das mit 15 Kurventafeln, 7 Karten und vielen Tabellen vorzüglich ausgestattete Buch äußert sich zu der wichtigen Frage, ob die Militärtauglichkeit unserer männlichen Jugend durch den Besuch der höheren Schule beeinflußt wird oder nicht. Dieser Gegenstand wird durch statistische Untersuchung vielseitig behandelt und bietet in den Einzelheiten sehr viel Interessantes, so daß man die Verbreitung dieses Buches besonders in den Kreisen der der Schulhygiene noch immer sehr fernstehenden akademisch gebildeten Philologen recht wünschen möchte. Auf Grund des eingehenden Studiums dieser Frage kommen die Verfasser doch zu dem Schlusse, daß der Einfluß der Schule auf die körperliche Tüchtigkeit entschieden als ungünstig bezeichnet werden müsse.

Genauere Einzelheiten über den Inhalt des ganzen Werkes und die literarischen Erscheinungen, welche seinem Erscheinen folgten, sind unter den »Kleineren Mitteilungen« dieser Nummer in einem kurzen Sammelreferat über Militärtauglichkeit und Schule enthalten.

Dr. STEPHANI.

»Die Mutter«, Monatsschrift für die Verbreitung anerkannter Gesundheits- und Erziehungslehren. Verlag: Edwin Staude, Berlin W. 35. Preis *M* 3.— jährlich.

Die Zeitschrift enthält belehrende Aufsätze über praktisch wichtige Fragen der Geburtshilfe und Kinderhygiene und wurde zur Verbreitung in den Familien amtlich empfohlen.

Gesundheitslehre. Für die Frauenschule und die häusliche Belehrung, von FERDINAND AUGUST SCHMIDT. Leipzig, B. G. Teubner, 1910.

In dem Kampf gegen die Kurpfuscherei gibt es kein besseres Mittel als die Aufklärung möglichst weiter Kreise über Gesundheit

und Krankheit, über die Möglichkeit, Krankheit zu beeinflussen und zu verhüten. Nur dann können wir hoffen, für unser ärztliches Wirken Verständnis zu finden, wenn die Überzeugung durchdringt, daß eine gründliche Kenntnis des menschlichen Körpers und seiner Verrichtungen die unerläßliche Vorbedingung für ein Heilen der Krankheit ist.

Das vorliegende kleine Buch bietet eine Fülle des Wissenswerten auf kleinem Raum und wird für die Zwecke der Volksaufklärung über medizinische Fragen treffliche Dienste leisten. Ein eigener Abschnitt behandelt »die gesundheitliche Fürsorge für das Kindes- und Jugendalter«. Es ist das Buch daher auch sehr geeignet, um für die Tätigkeit des Schularztes Verständnis und Wertschätzung zu wecken.

Prof. Ernst Schwalbe-Rostock.

Handarbeit für Knaben und Mädchen. 1. Papparbeit, von Chr. F. Morawe. 2. **Nadelarbeit**: Puppenschneiderei, von Annemarie Pallat-Hartleben; Nadelarbeit in der Schule, von Ella Rosenmund. 3. **Spielzeug aus eigener Hand,** von Dr. A. Jolles. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1910. Preis je *M* 1.—.

Die Hauptarbeiten der bis jetzt erschienenen Vierteljahrshefte der Zeitschrift »Aus der Praxis der Knaben- und Mädchenhandarbeit« sind in diesen kleinen Bändchen besonders zur Ausgabe gelangt. Mit vorzüglichen Abbildungen versehen, geben dieselben einen guten Einblick, wie unter geschickter, künstlerisch empfindender Leitung in Schule und Haus mit den unscheinbarsten Resten von Gebrauchsgegenständen die hübschesten Handarbeiten entstehen können. Auch jeder Schulhygieniker, der die hohe Bedeutung der Ausbildung der Hand auf die Bildung des Geistes wohl zu würdigen weiß, wird diesen Werkchen weiteste Verbreitung wünschen. Dieselben werden sicher von jedem, der sie in die Hand nimmt, mit Freuden begrüßt werden.

Dr. Stephani.

E. Neuendorff, **Hinaus in die Ferne!** Zwei Wanderfahrten deutscher Jungen durch deutsche Lande. Leipzig 1911, B. G. Teubner.

Es sind der Direktor der Realschule und einer seiner Oberlehrer, welche mit einer Schar ihrer Schüler ausziehen, um von Haspe in Westfalen das eine Mal nach Berlin (in 19 Tagen), im Jahre darauf sogar nach Wien zu wandern. Mit gefülltem Rucksack, aber nur wenigen Groschen in der Tasche wird die weite Wanderfahrt angetreten; die Nahrung ist die einfachste und wird zum Mittag immer selbst draußen, wo sich Wasser bietet, abgekocht; man nächtigt meist auf Heuböden oder auf Stroh in Wirtssälen u. dergl.; auch einmal im Freien unter mitgeschlepptem Zelt wird kampiert; Kleidung und Schuhzeug ist stetig instand zu halten; weite Wege sind zu machen, bald über Höhen und Berge, bald durch lauschige Täler und prächtige Wälder, bald auch, selbst tagelang, über einförmige Landwege durch endlose flache Felder; heute strahlt die warme Sonne vom blauen Himmel, morgen strömt unablässiger Regen herab und pfeift der Wind. Aber was man sich einmal vorgesetzt hat, das wird auch trotz mannigfacher Mühseligkeit mit frischem Wandermut,



mit Ausdauer, starker Willenskraft und nur vorübergehend einmal versagendem Humor ausgeführt.

Und wie weiß NEUENDORFF das alles zu erzählen! Frei von jeglichem Überschwang, ohne alle lehrhaften Betrachtungen oder Schilderungen werden uns in epischer Behaglichkeit alle kleinen und großen Erlebnisse, alle Freuden und Kümmernisse, lustigen und weniger angenehmen Abenteuer der Fahrt erzählt. Von Seite zu Seite werden wir vertrauter mit jedem von der Kumpanei, mit seinen Vorzügen wie seinen Schwächen und Eigenheiten, so, als ob diese Burschen leibhaftig vor uns ständen. Allerlei Menschen, mit denen die Wanderschar zusammenstößt, lernen wir auch unterwegs kennen, wovon einige mit glücklichem Humor gesehene Landlehrer besonders hervorgehoben sein mögen.

Doch nicht allein diese in ihrer ungesuchten Natürlichkeit überaus fesselnde Art der Darstellung ist es, welche uns dies NEUENDORFFsche Buch wertvoll macht. Weit höher noch ist alles das zu schätzen, was an erzieherischer Bedeutung darin steckt und hoffentlich auch vorbildlich wirken wird. Daß eine solche Wanderfahrt, streng und hart, eine unschätzbare Erziehungsschule für das Leben darstellt, ist allerdings hier nicht zum ersten Male betont, wird uns aber greifbarer als sonst wohl vor Augen gestellt. Wie erfreulich ist ferner die Art, wie sich hier Lehrer und Schüler zueinander zu stellen wissen. Beide ziehen dahin als Wanderkameraden, die in durchaus gleichem Maße alle Mühen und Entbehrungen teilen und in menschlichen Dingen sich so nahe treten als nur möglich — und doch wird niemals die feine Grenze verwischt, welche zwischen Erzieher und Schüler zu bestehen hat. Diese Erzieher aber glauben unerschütterlich an die guten Grundlagen im Charakter ihrer Jungen und verstehen es, ganz unvermerkt dem jugendlichen Ehrgefühl immer wieder zum Siege zu helfen, selbst trotziger Verstocktheit gegenüber. Der Fall des Schülers Luhn bei der zweiten Wanderung ist da besonders erwähnenswert. Es gibt gar keine bessere und schönere Gelegenheit für den rechten Erzieher, um einen tiefgreifenden Einfluß auf das Gemütsleben der jungen, ihm anvertrauten Leute zu gewinnen, als solch eine gemeinsame Wanderfahrt durch die deutsche Heimat.

So kann man diesem frischen, fröhlichen Wanderbuch nur die weiteste Verbreitung wünschen und vor allem hoffen, daß das gegebene Beispiel immer mehr Nachahmung finde unserer Jugend zum Heil.

Dr. med. F. A. SCHMIDT-Bonn.

Der menschliche Körper, dessen Bau, Lebensverrichtungen und Pflege. Von ALBERT SÄGER. J. Lang, Karlsruhe. 1910. X und 160 S. Oktav. Geb. Mk. 1.70.

Der Verfasser hat den Stoff in der Weise bearbeitet, daß jeder Abschnitt aus einem anatomischen, einem physiologischen und einem hygienischen Teil besteht. Während man sonst absichtlich die Beschreibung der Organe mit der Besprechung ihrer Tätigkeit und ihrer Pflege verbindet, trennt der Verfasser die drei Gebiete ausdrücklich. Form und Verrichtung stehen aber in engstem Zusammenhang, und



es ist die Aufgabe eines guten Buches, die Vereinigung der beiden Betrachtungsweisen in geschickter Weise zu vollziehen. Hieraus erklärt es sich, daß der Verfasser selber bisweilen physiologische Betrachtungen in die anatomische Darstellung mengt und die beabsichtigte Trennung nicht streng durchführt (Aufgabe der verschiedenen Zahnarten S. 16, Bedeutung der Knorpelscheiben S. 17, Tätigkeit der Muskeln S. 27 und besonders S. 29, Verrichtungen der Atmungsorgane S. 138). Man möchte freilich geneigt sein, der getrennten Darstellung bei einer sehr eingehenden Behandlung des Stoffes den Vorzug zu geben, und eine gewisse Reichhaltigkeit besitzt das vorliegende Buch. Reichhaltig sind sicherlich die physiologischen und hygienischen Teile. Die Ergebnisse des physiologischen Wissens für das praktische Verhalten werden noch besonders eindringlich gemacht durch kurze Zusammenstellungen der wichtigsten Regeln für die Pflege der Organe, wie z. B.: »Trage eine leichte Kopfbedeckung!«, »Reinige die Nägel täglich!« usw. Dem ausführlichen Kapitel über das Verdauungssystem ist ein Abschnitt über Nahrungsmittel angefügt. Dieser Abschnitt ist sicherlich ein Vorzug des Buches. Den modernen Bestrebungen folgt der Verfasser, indem er in dem Anhang des Buches die Gefahren des Alkoholismus aufzählt. Hier sollten freilich die Schäden des täglichen Genusses auch mäßiger Mengen Alkohol hervorgehoben werden. Der Anhang enthält dann weiter noch Belehrungen über ansteckende Krankheiten und ihre Verhütung und eine Anweisung für die erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

Leider bin ich mit der Aufzählung der Vorzüge des Buches zu Ende und muß ein zweites Konto aufstellen, das viel umfangreicher ausfallen wird.

Zunächst sind die anatomischen Beschreibungen, wie mir scheint, nicht genügend durchgearbeitet; sie enthalten manches Unausgeglichene. In der Beschreibung des Brustkastens im ersten Abschnitt kommt zweimal das Brustbein vor. Eine straffere Behandlung würde es möglich machen, an einer Stelle alles Nötige zu sagen. Der erste Abschnitt, der die äußere Erscheinung des menschlichen Körpers beschreibt, ist überhaupt nicht recht gelungen. Er ist zu lang und nimmt viel zu viel vorweg, was sich später bei der Behandlung des Skelettes kurz abmachen ließe. Daß die Wirbelsäule von einem Kanal durchzogen wird, in dem das Rückenmark verläuft, wird zweimal dicht hintereinander geschildert (S. 17). Die Durchnahme der Menschenrassen dem gesamten Gebiete voranzuschicken, dürfte das Interesse unnötig ablenken, ohne es anderseits hinreichend zu befriedigen. Die Einteilung in fünf Rassen ist doch übrigens schon längst überholt.

Dann gibt es eine Reihe von Unklarheiten und Schiefheiten, die beseitigt werden sollten. Für nichts Besseres kann ich es z. B. halten, wenn auf Seite 32 unter den Verrichtungen der Muskeln ihre Aufgabe als Schutzvorrichtung für die Knochen genannt und weiter angeführt wird, sie füllten die Vertiefungen der Knochen (soll heißen: die Lücken zwischen den Knochen) aus. Es soll eben alles einen »Zweck«



haben. Vorsichtsmaßregeln gegen Trichinen gehören auch nicht zur Pflege des Muskelsystems. Die Gesamtheit der Sinnesorgane als ein besonderes »Sinnessystem« den übrigen Organsystemen gegenüberzustellen, ist nicht erlaubt. Auch an psychologischen Fehlern fehlt es nicht. Sehr modern klingt es nicht, wenn die Sympathie und die Antipathie, die Ahnung und die Vision auf geheimnisvolle Vorgänge im Nervensystem zurückgeführt werden. Auch kann man als geistige Fähigkeiten nicht koordinieren Verstand, Vernunft, freien Willen. Diese Fähigkeiten sollen den Menschen von den Tieren unterscheiden. Es kommt dem Verfasser des Schulbuches wohl mehr darauf an, Unterschiede festzustellen, als saubere psychologische Arbeit zu liefern. Wenn auch in körperlicher Beziehung die überragende Stellung des Menschen erwiesen werden soll, so müßte das doch in inhaltvollerer Weise geschehen, als mit solchen Redensarten: »der edle Bau seines Körpers, das schönste Ebenmaß in allen seinen Teilen . . .« Das sind Unklarheiten, und sie schaffen wieder Unklarheit. Wir bemühen uns heute als naturwissenschaftliche Lehrer in vorsichtiger Weise um eine gewisse geschlechtliche Aufklärung, das heißt, wir gehen mindestens dem, was sich uns im Unterrichte aufdrängt, nicht furchtsam aus dem Wege, sondern nennen es mit Namen und verflechten es in einen wissenschaftlichen Gedankengang, und so suchen wir die Schüler zur Harmlosigkeit zu erziehen. Da ist es nun recht zimperlich und gar nicht in unserem Sinne, wenn die Schwanzwirbel des Menschen zu Endwirbeln gemacht werden (S. 17). Eine Äußerung desselben Geistes ist es, wenn (S. 4) die äußeren Teile des Rumpfes sorgfältig aufgezählt, das Gesäß aber weggelassen wird. Denkt der Verfasser nicht daran, daß die Jungen nach der Stunde sich zuraunen: Das und das hat er weggelassen? Sie werden es dann mit anderen Namen nennen, ebenso wird es mit anderen Dingen sein, und das ist dann der Erfolg dieses Verheimlichungssystems.

Ich übergehe eine Anzahl von Stellen, die ich noch beanstanden möchte. Kleinere Mängel ließen sich durch eine sorgfältigere Durcharbeitung beseitigen. Dieselbe Hoffnung kann man leider der Unzahl von offenbaren groben Fehlern gegenüber nicht hegen, wie sie besonders in den anatomischen Teilen zu finden sind. Ich gebe nur eine kleine Blütenlese; jeder Fachmann wird die Liste ohne Mühe vervollständigen können. Das Wort »Protoplasma« wird mit »Zellstoff« übersetzt (S. 10), das ist aber nichts anderes als Zellulose. Das Protoplasma soll seine Form verändern können (S. 10). Ja, aber in welchen Fällen? Die Zellen sind nicht netzartig verbunden (S. 10), eine solche Darstellung gibt das verkehrteste Bild. Der Satz: »Alle Knochen entstehen aus Knorpel« (S. 13) ist in dieser Allgemeinheit falsch. Die Kron- und die Stirnnaht sind nicht eine einzige Naht, wie es nach der Beschreibung auf Seite 14 den Anschein hat. Die Fontanellen sind keine knorpeligen Bänder (S. 15). Die Nasenflügel sind doch nicht an den Nasenmuscheln befestigt (S. 15). Die Nasenscheidewand wird keineswegs nur vom Vomer gebildet (S. 15). In

der Beschreibung des Zahnes ist das Zement nicht erwähnt (S. 15). Man sieht, auf einer einzigen Seite eine stattliche Anzahl verbesserungsbedürftiger Stellen. Backenzahn und Mahlzahn sind keine Gegensätze, die Mahlzähne sind auch Backenzähne (Fig. 12). Die Wurzel der Backenzähne wird als gabelig beschrieben (S. 16). Die Muskelfasern werden als Röhrchen dargestellt (S. 26). Von »unwillkürlichen Organen« kann man nicht sprechen (S. 27). Unwillkürliche Muskeln finden sich nicht nur im Innern des Körpers, die willkürlichen nicht alle »dicht unter der Haut« (S. 29, 30). Die Nervensubstanz soll aus Röhrchen und Zellen bestehen (S. 51). Diese Röhrchen enthüllen sich einige Zeilen weiter als die Nervenfasern. Die Ausläufer der Nervenzellen sollen diese mit den Nervenfasern verbinden (S. 57). Das »Weiße« im Auge wird auf Seite 53 als die Bindehaut beschrieben, diese »befestigt gleichsam den Augapfel in der Augenhöhle« (S. 53). Von der Iris wird angegeben, daß sie ihre Lage zwischen Corpus striatum und Cornea habe, und denselben Fehler enthält auch Figur 32. Mit zwei Stellen, die ich dem Kapitel über die Pflege der Atmungsorgane entnehme, will ich die unterhaltende Aufzählung schließen. Auf Seite 147 steht zu lesen, daß das Sumpfgas bei uns das Wechselfieber, in heißen Ländern das gefährliche Sumpffieber (gelbes Fieber, Malaria in Italien) erzeuge. Der Verfasser eines naturwissenschaftlichen Buches für alle Lehranstalten — Naturwissenschaftler kann er nicht sein — hat also noch nie etwas vom Malariaparasiten gehört! Damit sind aber die seltsamen Enthüllungen über die Ätiologie von Krankheiten nicht erschöpft. Auf derselben Seite wird folgendes gelehrt: »Die bei der Fäulnis sich bildenden (!) mikroskopischen Pilzchen (Spaltpilze, Bakterien) können mit der Luft eingeatmet werden und unter gewissen Umständen gefährliche Krankheiten erzeugen. Solche Bakterien (also die bei der Fäulnis sich bildenden! D. R.) werden als Ursache ansteckender Krankheiten (Typhus, Cholera, Tuberkulose, Diphtherie u. a.) angesehen usw. usw.«

Ich glaube, das genügt.

Der Verfasser bestimmt das Buch für Volksschulen, Mittelschulen, Mädchenschulen, Präparandenanstalten und Seminarien. Ein Buch mit einer so vielseitigen Bestimmung, möchte es wissenschaftlich noch so hohe Vorzüge haben, kann methodisch nicht gut sein. Wie kann man so verschiedenen Aufgaben, wie sie alle die aufgezählten Schulgattungen verfolgen, mit einem Buche gerecht werden! Damit ist es nicht getan, daß einige Abschnitte durch kleinen Druck zurücktreten, sie enthalten zudem häufig nicht einmal besonders schwierige Dinge. In der Volksschule und in der Mädchenschule wird der Lehrer durch ein Buch, das über die Anforderungen hinausgeht, nicht gefördert, sondern gehindert werden. Wenn es nun wenigstens für die höhere Schule geeignet wäre! Aber diese Frage ist ja wohl durch den Hinweis auf die schier unzähligen Fehler, Ungenauigkeiten und Schiefheiten genügend beantwortet. Da das Buch in vierter »vermehrter und verbesserter« Auflage erscheint, so ist nicht zu er-

warten, daß diese Fehler demnächst beseitigt werden. Der gute Wille dazu dürfte auch nicht genügen.

Von den Abbildungen sagt der Verfasser, daß sie, soweit nur immer möglich, von den Schülern wenigstens in den allgemeinen Umrissen nachgezeichnet werden sollen. Ich denke, das bloße Nachzeichnen der Abbildungen des Buches wird man doch wohl nur in seltenen Fällen an Stelle der heute gewöhnlich geübten Methode setzen, nach der der Lehrer die meist schematische Figur als Vorlage an die Tafel zeichnet. Denkt sich aber der Verfasser die Abbildungen wirklich als Zeichenvorlagen, so hätte er sie stärker schematisieren sollen. Jedoch wäre das nicht Sache des Lehrbuches. Über die Figuren ist noch einiges zu bemerken. In Figur 14 ist — ich weiß nicht, aus welchem Grunde — die Sakral- und die Kaudalregion nur durch Punkte angedeutet. In der Figur auf Seite 145, die im Schema den Kreislauf von Sauerstoff und Kohlensäure im Tier- und im Pflanzenreiche darstellt, geben die Pfeile zu Mißverständnissen Anlaß. In der schematischen Figur 53 müßten sich die Linien berühren.

Ist es ungerecht, wenn ich (an einer 4. Auflage!) einige recht sinnentstellende Schreib- oder Druckfehler rüge? Auf Seite 139 wird angegeben, daß die Lunge Wasserstoff ausscheidet, und Seite 148 ist von dem Temperamentunterschied zwischen der Zimmer- und der Außenluft die Rede. Oder sind das vielleicht keine Schreibfehler?

Um mein Urteil zum Schluß in zwei Worte zusammenzufassen, so halte ich es für bedauerlich, daß ein Buch, das doch unverkennbar manche Vorzüge enthält, durch seine Fehler völlig unbrauchbar wird. Die hygienischen Abschnitte wird der naturwissenschaftlich gebildete Lehrer, der das Buch mit Vorsicht zu benutzen weiß, für den Unterricht brauchen können. Dr. Georg Klatt-Görlitz.

Lebensrettung bei Ertrinkenden. Zusammengestellt in Wort und Bild von Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1910. Preis ℳ 2.40.

In ihrer Einfachheit und Klarheit der Abbildungen sowohl wie des kurzen und knappen begleitenden Textes wird diese Tafel sicherlich weiteste Verbreitung finden. Sie zerfällt in zwei Hauptteile: I. Wie man einen Ertrinkenden aus dem Wasser holt, und II. wie man einen aus dem Wasser Gezogenen wiederzubeleben sucht. Im ersten Abschnitt stellen je drei Bilder dar, auf welche Art man sich von der gefährlichen Umklammerung des Ertrinkenden freimacht und wie man denselben schwimmend ans Land bringt. Der zweite Abschnitt hat einen Anhang, in dem eine bei uns wenig bekannte, aber sehr gute Art der künstlichen Atmung nach der Vorschrift von Professor Schäfer in Edinburg vorgestellt wird. — Nicht nur bei keiner Gelegenheit, wo Schulkindern Schwimmunterricht erteilt wird, sondern — ich möchte sagen — in keiner Lehrmittelsammlung sollte diese Tafel fehlen. Dr. Stephani.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

Arens, *Wie fördert die Schule die Sprachfähigkeit der Kinder?* 382. H. d. Pädag. Magazins. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 1909. ℳ 0,40.

Bliedner, A., Dr., *Einige Gedanken über »staatsbürgerliche Erziehung«.* 408. H. d. Pädag. Magazins. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 1910. ℳ 0,20.

*Dörnberger, Dr., *Säuglingsfürsorge und Schule.* Sonderabdruck der »Blätter für Säuglingsfürsorge«. München, Ernst Reinhardt, 1910.

**Enzyklopädisches Handbuch des Kinderschutzes und der Jugendfürsorge.* 1. Lieferung: Abhärtung bis Berufswahl. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1910. 8°. 80 S. ℳ 3.—.

**Flugschriften des Bundes für Schulreform.* I. Aufgaben und Ziele des Bundes. Leipzig, B. G. Teubner. 8°. 58 S. ℳ 1.—.

Georg, Max, Dr., *Gegen die öffentlichen Osterprüfungen an den Volksschulen.* 394. H. d. Pädag. Magazins. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 1910. ℳ 0,40.

*Gudden, Hans, Prof. Dr., *Pubertät und Schule.* München, Verlag der Ärztl. Rundschau (Otto Gmelin), 1910. 8°. 29 S. ℳ 0,75.

**Handarbeit für Knaben und Mädchen.* Heft 1: Morawe, Papparbeit. Heft 2: Nadelarbeit, Puppenschneiderei. Heft 3: Spielzeug aus eigener Hand. Leipzig, B. G. Teubner. Jedes Heft ℳ 1.—.

*Hoffmann. *Krankheiten der Sprache und Stimme. Was muß der Erzieher von ihrem Wesen und ihrer Heilung wissen?* Meißen, Sächs. Schulbuchhandlung, 1910. 8°. 52 S.

Kap-herr, Hans H. von, Dr., *Eine Reise durch die Landerziehungsheime.* 366. H. d. Pädag. Magazins. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 1910. ℳ 0,30.

Kerschensteiner, Georg, *Der Begriff der staatsbürgerlichen Erziehung.* Leipzig, Teubner, 1910. Geh. ℳ 1.—, geb. ℳ 1.40.

Kunzfeld, Alois, Prof., *Über den gegenwärtigen Stand der Kunsterziehungsfrage.* Beitrag zur Kinderforschung und Heilerziehung H. 65. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 1910. Geh. ℳ 0,75.

*Möller, Karl, *Keulenschwingen.* 3. Aufl. Mit 48 Abbildungen. Leipzig, B. G. Teubner, 1911. Kl. 8°. 134 S. ℳ 2.—.

Strecker, R., Dr., *Erziehung zur Gemeinschaft.* Darmstadt, Ed. Roether, 1909. Geh. ℳ 1.—, geb. ℳ 1.80.

Thoene, Alois Seraphin, *Die Mechanik des Seelenlebens* in ihren Grundlinien gezeichnet. Bonn, P. Hauptmann. Brosch. ℳ 2.50.

Ziertmann, Paul, *Die gemeinsame Erziehung von Knaben und Mädchen in Deutschland und Amerika.* Vortrag, gehalten auf der 37. ordentlichen Hauptversammlung des Brandenburger Philologenvereins in Potsdam. Leipzig, Quelle & Meyer, 1909. Geh. ℳ 0,80.



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 3.

Originalabhandlungen.

Schule und Diphtherie.

Von

Dr. Hüls - Schöneberg - Berlin.

Im XXIII. Bande der *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege* (1910) findet sich ein Autoreferat von Physikus Dr. Versmann-Hamburg über einen von ihm im dortigen ärztlichen Verein gehaltenen Vortrag, betreffend die Frage: Welche Rolle spielen die Schulen bei der Ausbreitung der Diphtherie? (S. 199). V. hat bei einer Diphtherie-Epidemie im Jahre 1909 für die 170 Hamburger Volksschulen Listen angelegt, in welche die einzelnen Diphtheriefälle eingetragen wurden, und hat außerdem durch Nachfrage im Hause der Erkrankten den Weg der Verbreitung zu ermitteln gesucht. Es stellte sich dabei heraus, daß ein gehäuftes Auftreten von Diphtherie in einzelnen Schulen oder Klassen nur zweimal vorkam. Weiter ergaben die Nachforschungen, daß einzelne Häuser, Häuserblöcke oder Familien stark befallen waren, eine Beobachtung, die auch schon früher auf dem Landgebiete Hamburgs wiederholt gemacht worden war. Rekrutiert sich nun die Schule aus diesen Häusern, so wird der Anschein erweckt, daß die Schule den Herd der Ansteckung bilde, während tatsächlich sich die Schulendemie aus einzelnen Hausendemien zusammensetzt. Natürlich kann einmal die Schule den Ansteckungsherd enthalten. Aber im großen und ganzen wird eine Diphtherie-Epidemie durch Schulferien oder Schulschluß nicht beeinflußt. V. glaubt aber, daß das alles nur für Volks- und höhere Schulen gelte; in Waisenhausschulen, Internaten usw. würden häufiger Endemien von Diphtherie herbeigeführt durch die engere Berührung und das gemeinsame Eß- und Waschgeschirr. — Die in obigem vorgeführten Anschauungen

VERSMANNS über die Entstehung und Verbreitung der Diphtherie waren für mich von ganz besonderem Interesse, und zwar aus folgendem Grunde: Vor etwa 15 Jahren, bald nach meiner Übersiedlung nach Berlin, als die Praxis mir noch überreichlich Zeit zu literarischen Arbeiten ließ, hatte ich meine sämtlichen Diphtheriefälle aus meiner früheren Landpraxis zusammengestellt und das Material wissenschaftlich verarbeitet. Es handelte sich mir dabei in der Hauptsache ebenfalls darum, der landläufigen Ansicht über die Entstehung und Weiterverbreitung der Diphtherie die Erfahrungen meiner Praxis gegenüberzustellen. Es freute mich nun, aus dem Referate zu erfahren, daß VERSMANN nach sehr eingehender Untersuchung in einigen Hauptpunkten zu derselben Ansicht gelangt ist, wie sie in meiner damaligen Arbeit ausgesprochen war. Meine Schlußfolgerungen gingen allerdings noch einen Schritt weiter und besagten, daß Entstehung und Weiterverbreitung der Diphtherie überhaupt vom Verkehr der Personen unabhängig ist und sich ausschließlich oder mindestens ganz überwiegend allein nach allgemeinen örtlichen und zeitlichen Verhältnissen richtet. Obgleich hiernach der Zweck meiner damaligen Arbeit über die speziellen Schulzwecke etwas hinausging, halte ich es doch für am Platze, die Hauptbeweisstücke für die eben genannte Behauptung auch hier anzuführen; denn wenn sie richtig ist, erledigt sich die Frage nach der Notwendigkeit von Schulmaßnahmen gegen Diphtherie ja ganz von selbst. — Zum Zwecke der Untersuchung hatte ich damals zunächst alle meine Diphtheriefälle aus meiner zehnjährigen Praxis in Manderscheid in der Eifel — von 1875 bis 1884 — und dann die aus meiner achtjährigen Praxis in dem Städtchen Schlitz (Oberhessen) mit 3000 Seelen und 20 umliegenden Dörfern — 1885 bis 1892 — in je einer fortlaufenden Liste nach dem Datum der Erkrankung zusammengestellt mit Namen, Alter, Wohnort der Erkrankten, Verlauf und Ausgang. Aus der Altersangabe ergab sich, ob es sich um ein Schulkind, kleines Kind oder einen Erwachsenen handelte. Die Wohnung im Orte und etwaige Familienbeziehungen, aus denen sich ein möglicher Zusammenhang einzelner Fälle ergeben könnte, sind dem Arzt auf dem Lande bekannt. Um nun eine bessere Übersicht zu ermöglichen, wurden Jahrestafeln angefertigt mit senkrechten Rubriken für die Orte, horizontalen für die zwölf Monate. Jeder Fall wurde darin in seinem Viereck mit seinem Datum eingetragen nach folgendem abgekürzten Schema:



1888

Tafel IV. Oberes — Mittleres — Unteres

Schlitz Schlitztal Fuldatal

Monat	Bern-hausen 200 Seelen	Schlitz 3000 Seelen		Sandlofs 300 Seelen	Queck 800 Seelen	Rimbach 500 Seelen
Januar						
Februar		2 5., 6.				3 1., 10., 28.
März	1 6.	3 1., 28., 30.			3 7., 13., 15.	5 5., 5., 10., 10., 17.
Oktober	1 29.	2 10., 31.		2 18., 22.	2 23., 25.	
November		3 6., 22., 26.		1 30.		
Dezember	1 27.	2 16., 19.		3 4., 11., 15.		

Der Beweis wurde nun in folgender Weise geführt: Nachdem ich beim Eintritt in die Praxis die Diphtherie, wie ich das gelehrt worden war, für höchst ansteckend gehalten, sah ich dann in meiner Praxis immer wieder, daß in den engen ländlichen Wohnungen, wo sehr oft ein einziger Raum als Wohn-, Schlafzimmer, Küche u. a. diente, die Gesunden mit den Diphtheriekranken den ganzen Tag zusammen waren, nachts oft zu mehreren mit ihm im selben Bett schliefen, und daß trotzdem oft in Jahren immer nur eine Person in einer Familie erkrankte. Ich sagte mir danach: So ansteckend, wie viele glauben, kann die Diphtherie jedenfalls nicht sein; denn bei Masern, Scharlach, Keuchhusten usw. kommt so etwas doch nicht vor. Hier in Berlin ist in meiner Praxis seit dem Jahre 1900, bei doch sicher weit über 100 Behandelten, bis vor kurzem nur ein einziges Mal noch eine zweite Person in einer Familie erkrankt, obgleich ich in der Regel auch hier so

wenig, wie früher auf dem Lande, den Kranken absondere. Und die Menschen wohnen doch hier so zusammengepfercht in dem einen Riesenmietskasernenhaufen, den Groß-Berlin bildet, und in ihren engen, finsteren Ein- oder höchstens Zweizimmerwohnungen, wie es für die Weiterverbreitung einer ansteckenden Krankheit gar nicht günstiger sein kann.

Nun tritt die Diphtherie dann in einzelnen Jahren auch einmal verstärkt auf.

Einzelne Fälle zeigen sich in den verschiedensten Dörfern, denen dann zuweilen nach Monaten noch einzelne nachfolgen; es erkranken auch einmal in einer Familie zwei Personen bald nacheinander. In noch anderen Jahren wird die Krankheit halbepidemisch; einzelne Orte haben das ganze Jahr hindurch Fälle, einen oder zwei, auch einmal drei im Monat. Man kann dann von einem stärkeren Diphtheriejahr sprechen, ebenso wie von einem Pneumonienjahr, wenn viele Pneumonien zur Behandlung kommen. Die besonderen Verhältnisse des Jahres sind der Entwicklung des Krankheitserregers günstig gewesen. Dann kam allerdings auch einmal eine richtige Epidemie in einem oder auch in mehreren Orten, die sich in ihrem Ablauf von dem bei einer ansteckenden Krankheit, etwa dem Scharlach, nicht viel unterschied, und bei der dann auch öfter in einer Familie mehrere Personen zusammen erkrankten. Dabei läßt sich natürlich nicht entscheiden, ob der Krankheitserreger von einem äußeren Herde aus direkt in die Erkrankten gelangt oder durch die Personen übertragen ist. Es gibt ja vereinzelt auch richtige Epidemien von krupöser Pneumonie, bei denen in manchen Familien zwei und drei Personen zusammen erkranken; ich habe auch öfter zwei Personen in einer Familie zusammen an Gelenkrheumatismus erkranken sehen, ohne daß deshalb ein erfahrener Arzt diese Krankheiten für ansteckend halten würde. Läge bei einer solchen Diphtherie-Epidemie Ansteckung vor, so müßte man annehmen, daß es zwei, in Aussehen und Verlauf zwar gleiche Arten von Diphtherie gäbe, von denen die eine ansteckend ist, die andere nicht. Ob das wahrscheinlich ist — es wird ja behauptet, durch Symbiose mehrerer Krankheitskeime käme so etwas vor —, soll im folgenden noch näher untersucht werden. — Vorher möchte ich indes das eben Gesagte noch durch einige Beispiele aus meiner früheren Praxis kurz belegen. In der Stadt Schlitz gab es alle Jahre Diphtherie, und, da die Bevölkerung hier besonders eng



zusammengedrängt wohnt, wenn die Diphtherie ansteckend ist, also auch alle Jahre Gelegenheit zu einer Epidemie. Die Stadt hatte nun 1885 16 Fälle: Januar und November je 4, Oktober 2, in 8 anderen Monaten je 1 Fall. 1886 6 Fälle: April 2, Januar, Februar, Juni, Dezember je 1. Ähnlich 1889: 10 Fälle in 8, 1890: 6 Fälle in 11 Monaten. Das waren also schwache Diphtheriejahre. Die Diphtherie war nicht ansteckend, und es erkrankte fast nie in einer Familie mehr als eine Person. Von den Dörfern hatte 1885 ein Dorf ebenfalls, wie Schlitz, im November 4 Fälle in 4 verschiedenen Häusern; sonst gab es in allen Dörfern in all den Jahren nur sporadische Fälle, in einem Dorfe selten mehr als einen im ganzen Jahre. Dagegen waren die zwei Jahre zwischen obengenannten, 1887 und 1888, starke Diphtheriejahre. 1887 hatte die Stadt allein 51 Fälle: erst eine Vorepidemie von 12 Fällen von Februar bis Juli, August dann frei, dann eine starke Epidemie von 38 Fällen, die ganz plötzlich am 20. September begann, in fast gleicher Stärke weiterbestand bis 15. November und dann ebenso plötzlich aufhörte, mit nur einem Nachzügler am 24. Dezember. Der Stärke an Zahl entsprach auch die Bösartigkeit der Epidemie, wie in meiner Praxis übrigens immer. Viele Familien hatten mehrere, auch 4, 5 Kranke. Auf den Dörfern herrschte 1887 die Diphtherie in Form von zahlreichen Einzelfällen, die sich auf fast alle Dörfer verteilten; manche hatten auch 2—4, die aber immer durch je mehrmonatliche Pausen voneinander getrennt waren. Nur das Dorf Rimbach hatte Juli 3 Fälle zusammen in 3 Häusern. Noch stärker war die Diphtherie 1888 im allgemeinen. Auch die Stadt hatte wieder 22 Fälle, aber diesmal ziemlich gleichmäßig über 11 Monate zerstreut: in 3 Monaten je 3, in 6 je 2, September 1 und August, wie 1887, ganz frei. Von den Dörfern hatte das genannte Rimbach eine schwere Epidemie von 25 Fällen, ganz vom Charakter der 1887 in Schlitz, in den Monaten Februar bis Mai; noch zwei Nachbardörfer hatten schwächere Epidemien zur selben Zeit und ein drittes eine hingezogene Epidemie im Herbst, von Oktober bis Dezember, im ganzen 6 Fälle; eine Reihe anderer Dörfer hatten, wie 1887, nur sporadische Einzelfälle. Das war also mehr ein Epidemienjahr. — Ganz ähnlich war das alles in der Eifel gewesen. Da ist z. B. in einem Dorfe eine Epidemie von 11 Fällen, die sich über 9 Monate zerstreuen, 1877 (also ähnlich wie in Schlitz 1888 und in anderen Jahren) und 1878 hatte ein anderes, eine Stunde entferntes Dorf eine solche von



14 Fällen, die ebenfalls ganz plötzlich am 8. Januar begann, bis 20. Februar andauerte und dann plötzlich aufhörte, mit 2 Nachzüglern, 1 und 2 Monate später. — Alle diese Verschiedenheiten im Auftreten und in der Ausbreitung der Diphtherie, wie sie an den verschiedenen Stellen in gleicher Weise sich äußerten, lassen sich m. E. nur erklären durch außerhalb der Personen gelegene Einflüsse. Denn der Verkehr der Personen untereinander ist immer derselbe. Daß bei Diphtherie die Ansteckungsquelle außerhalb der Personen gelegen, dafür wurden dann in meiner Arbeit noch folgende weitere Beweise angeführt: 1. Die schon erwähnte Tatsache, daß trotz des unbehinderten Verkehrs der Gesunden mit den Erkrankten nur in einer verhältnismäßig kleinen Zahl von Familien mehr als eine Person um dieselbe Zeit erkrankte. In den acht Jahren in Schlitz habe ich im dortigen Bezirk 238 Fälle behandelt. Davon kamen 181 auf Einzelfälle, denen in der betreffenden Familie auf Monate oder länger kein weiterer Fall folgte. Nur in 25 Familien im ganzen erkrankte zu einer Zeit mehr als eine Person, im ganzen 57 Personen. In der Eifel standen neben 96 Einzelerkrankungen nur 13 Mehrerkrankungen mit zusammen 33 Fällen. Diese 181 resp. 96 Diphtheriekranken — in Berlin in den letzten 10 Jahren dazu noch etwa 100 — haben also tatsächlich keine Person aus ihrer Umgebung angesteckt, und nur bei 27 resp. 20 — in Berlin bei 1 — Erkrankten käme Ansteckung in Frage, da in den Familien mit mehreren Kranken der Ersterkrankte ja dort nicht angesteckt ist. — Dagegen hatten 2. im Schlitzer Bezirk 25 Häuser wiederholt Diphtherie zu verschiedenen Zeiten, und zwar je 2—5mal mit Zwischenzeiten von 6 Monaten bis 3 Jahren, gegen 147 Häuser mit nur einmaliger Diphtherie. Nicht selten war ein Häuserblock von 2 oder mehreren Nachbarhäusern ein solcher dauernder Diphtherieherd. Dafür unter vielen Beispielen nur das folgende:

Von 3 Nachbarhäusern an einer bestimmten, etwas abgesonderten Ortsstelle in Schlitz hatte das eine 4mal Diphtherie: Januar und Oktober 85, Juni und Oktober 87, das zweite ebenfalls 4mal: Mai und September 85, März und Dezember 88, das dritte 2mal: September 87 und Oktober 88. — Auch aus der Eifel sind 8 Diphtheriehäuser angeführt mit je zweimaliger Diphtherie, und auch aus meiner hiesigen Praxis könnte ich eine größere Anzahl solcher Diphtheriehäuser resp. -wohnungen aufzählen, in denen immer wieder Diphtherie auftrat, gleichviel, wer darin

wohnte. Daß auch Schulen einen dauernden Diphtherieherd bilden können, dafür zwei Beispiele: In der Stadt Schlitz waren 1885 unter den 16 Erkrankten 7 Schulkinder, welche erkrankten am 8. Januar, 24. März, 30. April, 28. Mai, 30. August, 16. September, 11. Oktober, immer also soweit auseinander, daß ein persönlicher Zusammenhang nicht bestehen konnte. Aber alle 7 besuchten eine bestimmte, übrigens in der Nähe der angeführten 3 Diphtheriehäuser gelegene Schule, und es waren die einzigen erkrankten Schulkinder dieses Jahres. Aus allen 5 übrigen Schulen erkrankte kein einziges Kind. Da auch in den anderen Jahren unter den Erkrankten auffallend häufig Kinder aus dieser Schule waren, liegt wohl die Vermutung nahe, daß das Schullokal die Ansteckungsquelle war. Der zweite Fall: 1891 erkrankten in Schlitz kurz hintereinander, nämlich 28. und 31. Januar und 3. Februar, drei an ganz verschiedenen Ortsstellen wohnende kleine Kinder, die in keinerlei Beziehung zueinander standen. Da es die einzigen Fälle zu der Zeit waren, mußte man aber an irgendeinen Zusammenhang denken, und der fand sich darin, daß alle drei die Hospitals-Kinderschule besuchten. Es hätte nun der Zeit nach allerdings eins das andere dort anstecken können. Dann wäre nur auffallend, daß keins zu Hause seine Geschwister ansteckte. Auch wurde jedes Kind nach der Erkrankung natürlich sofort zu Hause behalten. Auch hier spricht die Tatsache, daß auch in den vergangenen 3 Jahren im Hospital je 1 Diphtheriefall vorgekommen war, dafür, daß dort ein dauernder Diphtherieherd war.

Außer durch örtliche wird die Diphtherie auch durch zeitliche Verhältnisse beeinflußt. So war in Schlitz und in der Eifel gleichmäßig die Zahl der Diphtheriefälle in den 6 Herbst- und Wintermonaten Oktober bis März etwa doppelt so groß als in den 6 Sommermonaten April bis September, in Schlitz 155 gegen 83, in der Eifel 86 gegen 37. Teilt man das Jahr in 3 Teile zu je 4 Monaten, so kamen in Schlitz auf die 4 Monate Januar bis April 111 Fälle, Mai bis August 37, also nur ein Drittel davon, September bis Dezember 90; in der Eifel waren es 55 : 22 : 30 Fälle, der Hauptteil kam also auch hier auf Januar bis April. Die Haupt-Diphtheriemonate waren in Schlitz März und Oktober mit 36 resp. 39 Fällen, in der Eifel war es der Februar mit 26 Fällen. Auf jeden dieser Monate kamen also so viel oder mehr Fälle als auf die 4 Sommermonate zusammen. Der schwächste Diphtheriemonat war in Schlitz wie in der Eifel der August, auf

den an jeder der beiden Stellen in den 8 resp. 10 Jahren zusammen nur 2 Fälle kamen. Auch von 16 schwächeren oder stärkeren Epidemien fielen 12 ganz oder überwiegend in die Monate Oktober bis März, nur 4 überwiegend auf April bis September. Es ist die Zeit der Dunkelheit, Feuchtigkeit, der oft wechselnden Witterung. Vielleicht spielt auch die Ofenheizung eine Rolle, wenn der Diphtherie-Erreger ebenfalls, wie der Pneumonie-Erreger, in den Wohnungen selbst ist. Es ist also dieselbe Zeit, in der auch hauptsächlich die Katarrhe und Pneumonien erscheinen, welche augenscheinlich auch der Diphtherie besonders günstig ist.

Betreffs des zeitlichen Auftretens der Diphtherie förderte die Untersuchung dann noch die merkwürdige Tatsache zutage, daß sie in den Orten und Häusern mit wiederholter Diphtherie in den verschiedenen Jahren mit Vorliebe um dieselbe Jahreszeit, im selben oder Nachbarmonat wiederkehrte. Dafür wieder aus vielen nur folgende Beispiele: Ein Haus in Manderscheid hatte zweimal Diphtherie, einmal am 3. II. 81, das zweite Mal am 20. II. 84. Ein Haus in Schlitz hatte seine Fälle am 4. III. 89, 7. III. und 1. IV. 91, 13. III. 92; ein anderes am 11. X. 85 und 22. X. 87, ein weiteres am 29. X. 87 und 6. X. 90, und so war es bei einem Drittel aller dieser Häuser und Orte mit wiederholter Diphtherie. Dieselben äußeren Verhältnisse führten also gewöhnlich zu derselben Wirkung.

Nun waren in meinem Aufsatz noch die Fragen gestellt: 1. Wird die Diphtherie durch den unbeschränkten Schulbesuch weiterverbreitet? und 2. Schützt das Isolieren und Desinfizieren gegen Weiterverbreitung? Bei Diphtherie war überall der Schulbesuch ebenso völlig unbeschränkt wie der häusliche Verkehr. Es besuchten sie die Rekonvaleszenten mit ihren Bazillen im Munde in ihren gewöhnlichen Kleidern; es besuchten sie, wie das alles auch hier übrigens geschieht, die Geschwister der Erkrankten, und es besuchten sie sogar Kinder während ihrer Diphtherie selbst, wie ich öfter an der Schlund- oder Akkommodationslähmung konstatiert habe, mit der sie später zur Behandlung kamen. Ich habe auch hier in Berlin wiederholt Kinder mit großen diphtheritischen Belägen in der Schule getroffen und nach Hause geschickt. Der Schulbesuch Diphtheriekranker scheint demnach gar nicht selten zu sein. Trotzdem ist mir in meiner ganzen Praxis ein Anzeichen dafür nicht gekommen, daß die Schule zur Verbreitung der Diphtherie beigetragen habe. Das hätte sich doch in erster Linie in

einer unverhältnismäßig großen Zahl erkrankter Schulkinder äußern müssen. Nun waren aber in Manderscheid von den 123 im ganzen Behandelten nur 31 Schulkinder; 16 davon waren zur Zeit ihrer Krankheit und blieben für lange die einzigen Diphtheriefälle der betreffenden Orte und noch 3 die einzigen erkrankten Schulkinder. Diese 19 Kinder und ihre Geschwister haben also in der Schule die Krankheit nicht weiterverbreitet. Die übrigen 12 fielen auf Epidemien, bei denen sich die Frage nicht so sicher entscheiden läßt. Auch für den Schlitzer Bezirk läßt sich für den größten Teil der erkrankten Schulkinder nachweisen, daß sie durch ihren Schulbesuch die Diphtherie nicht weiterverbreitet haben; sie waren ebenfalls zu der betreffenden Zeit die einzigen Erkrankten des Ortes oder wenigstens die einzigen erkrankten Schulkinder, so z. B. die sämtlichen 6 diphtheriekranken Schulkinder des Jahres 1889. Daß auch bei den Epidemien die Schule zur Verbreitung der Diphtherie nicht beigetragen hat, dafür spricht, daß bei 3 Epidemien in der Eifel von 30 Erkrankten nur 12, bei 3 solchen in Schlitz von 43 nur 18 Schulkinder waren. Überhaupt waren von 97 im Schlitzer Bezirk in 12 Dörfern in 8 Jahren Behandelten nur 36 Schulkinder, also nicht mehr, als ihrem Zahlenverhältnis entspricht. — Ich bin hier seit 11 Jahren Schularzt; ich habe öfter erfahren, daß bis ein Drittel und mehr aller Schüler einer Klasse gleichzeitig an Masern, Keuchhusten erkrankt war, auch daß eine ganze Anzahl gleichzeitig wegen Scharlach gefehlt hat, aber meines Wissens auch nicht einmal, daß in einer Klasse zwei gleichzeitig wegen Diphtherie fehlten. Dasselbe sagen auch die Rektoren meiner beiden Schulen. In Berlin dagegen kam vor etwa einem Jahre einmal eine Schulepidemie vor, als deren Quelle damals meines Wissens ebenfalls nicht die Schule, sondern die in der Gegend herrschende Diphtherie angesehen wurde. Alle meine Erfahrungen lehren also ebenfalls, daß durch die Schule die Diphtherie nicht verbreitet wird. — Nun die zweite Frage: Bietet das Isolieren des Kranken und die Wohnungsdesinfektion für die Gesunden einen Schutz? Es gab natürlich überall ängstliche Leute, Beamte und andere, welche strengste Absonderung des Kranken forderten. Derselbe kam womöglich in einen anderen Stock, erhielt besondere Pflegerin und sollte erst längere Zeit nach der Genesung nach wiederholtem Bade oder Abseifen, Mund- und Nasendesinfektion in frischen Kleidern wieder mit der übrigen Familie zusammenkommen. Das half bei sporadischer Diphtherie, d. i. wenn auch in den anderen Familien



regelmäßig nur einer erkrankte. Geschah es bei einer starken Epidemie, so erwies es sich als nutzlos; es erkrankten ebenso oft weitere Familienmitglieder, wie dort, wo nichts geschah, wie an einer Anzahl Beispielen in meiner Arbeit dargetan wird. Die auffälligsten derartigen Beispiele habe ich aber hier gesehen, und eins davon ist in der Arbeit angeführt: Ein Kind eines Wirtes bekam in der Nacht Fieber, Halsschmerz, und der Arzt konstatierte morgens Diphtherie. Es kam sofort ins Krankenhaus, und die Wohnung wurde am selben Tage behördlich desinfiziert. Acht Tage später, nachdem das erste Kind bereits gestorben war, erkrankte in der Wohnung ein zweites Kind, kam wieder ins Krankenhaus, und die Wohnung wurde wieder desinfiziert. Auch das starb, und in der Wohnung erkrankte das dritte, später das vierte Kind. Nach der vierten Desinfektion blieben dann die beiden letzten Kinder gesund. Ähnliche Fälle, in denen bei Diphtherie zwei- bis viermal eine Wohnung der Reihe nach desinfiziert wurde, sind seither so viele zu meiner Kenntnis gekommen, daß ich mich oft gefragt habe, ob die Polizeibehörden selbst dieser unnützen Desinfiziererei nicht endlich müde werden. Allerdings berichteten mir Kollegen, daß in ihrer Praxis das Desinfizieren geholfen habe. Nur weiß man dabei nicht, ob es nicht auch ohnedies bei einem Fall in der betreffenden Familie geblieben wäre.

Alles Vorstehende kurz zusammengefaßt, so lehren betreffs der Entstehung und Verbreitung der Diphtherie die Erfahrungen meiner Praxis also das Folgende:

1. Der Erreger der Diphtherie ist ubiquitär, wie der der Pneumonie, der Katarrhe u. a., denn die Diphtherie kann überall und jederzeit entstehen, ohne daß eine vorher erkrankte Person dagewesen sein muß, die den Erkrankten angesteckt hätte, wie bei Masern, Scharlach, Pocken, Keuchhusten u. a. Der Erreger findet sich in einzelnen Gegenden, besonders Flußniederungen, in einzelnen Ortschaften und in diesen wieder in einzelnen Häusern oder Häusergruppen in stärkerer Anhäufung. Von Zeit zu Zeit, bei günstigen äußeren Verhältnissen, wird der Erreger an seinem Sitze virulent, vielleicht durch Sporenbildung, und erzeugt dann Diphtherie, Einzelfälle oder Epidemien, je nach seiner Stärke oder Virulenz. Auch Schulen können einen dauernden Diphtherieherd beherbergen.

2. Der Diphtherie sind einzelne Jahre ungünstig, in denen sie nur sporadisch auftritt; in anderen Jahren häufen sich diese



sporadischen Fälle oder es entstehen schwächere, lang hingezogene Epidemien, und noch in anderen Jahren zeigen sich zusammengedrängte, starke Epidemien, entweder nur in einem Orte neben vermehrten Einzelfällen in den übrigen — oder gleichzeitig oder der Reihe nach in verschiedenen Orten. Diese Epidemien beginnen oft plötzlich, dauern eine Anzahl Wochen oder Monate und können dann ebenso plötzlich aufhören. Die günstigste Jahreszeit für die Diphtherie ist, ebenso wie für die Katarrhe und die krupöse Pneumonie, der Herbst und Winter, besonders Herbst- und Frühjahrsanfang; ungünstiger ist der Sommer von Mai bis August und besonders der Monat August selbst. Im selben Orte und im selben Hause tritt die Diphtherie in den verschiedenen Jahren mit Vorliebe um dieselbe Zeit des Jahres auf.

3. Durch den ungehinderten Verkehr der Gesunden mit dem Erkrankten und durch unbeschränkten Schulbesuch, selbst während der Krankheit, wird die Diphtherie in der Regel nicht weiterverbreitet. Andererseits bietet

4. das Isolieren des Kranken und die Wohnungsdesinfektion für die übrigen Familienmitglieder keinen Schutz, wenigstens nicht bei stärkeren Diphtherie-Epidemien.

Das sind die Tatsachen, die sich aus meinen Erfahrungen von selbst ergeben. Ich halte auf Grund derselben die Diphtherie für eine miasmatische Krankheit, wie die Pneumonie und die Katarrhe, die dann und an dem Orte entsteht, wenn die äußeren Verhältnisse der Entwicklung des Erregers resp. dem Hineingelangen in die Halsorgane und Festsetzung daselbst günstig sind. Ob sie nicht doch einmal kontagiös werden kann, wie man das vom Schnupfen annimmt, möchte ich auf Grund meiner Erfahrungen allein nicht endgültig entscheiden. Alle angeführten Tatsachen und auch das Experiment scheinen indes dagegen zu sprechen. Schon Löffler selbst, der Entdecker des Diphtheriebazillus, fand, daß selbst das direkte Überstreichen der unverletzten Rachenschleimhaut mit virulenten Diphtheriekulturen nie Diphtherie erzeugt, sondern nur das Einimpfen oder Auftragen auf eine Wunde. — Ebensowenig halte ich es für entschieden, ob nicht die ausgehusteten bazillenhaltigen Membranen vielleicht einmal in späterer Zeit zu neuer Diphtherie führen können. Daß sie es für gewöhnlich und insbesondere für eine nahe Zeit ebensowenig tun, wie die ausgehusteten Pneumoniekokken infizieren, beweisen ebenfalls die angeführten Tatsachen. Ich bin nun mit Versmann

der Meinung, daß Schulmaßnahmen gegen Verbreitung der Diphtherie durch die Schule nicht notwendig sind, außer etwa in dem seltenen Falle, daß die Schule selbst den Diphtherieherd enthält; aber auch dann wären sie nach meinen Erfahrungen wirkungslos. Ich glaube aber auch, daß überhaupt Maßregeln gegen Diphtherie zwecklos sind, weil wir bis jetzt ebensowenig ein Mittel gegen die Verbreitung der Diphtherie besitzen wie gegen die der Pneumonie und der Katarrhe. — Ich mute nun natürlich niemanden zu, die ganze Frage nach der Entstehung und Verbreitung der Diphtherie durch die Erfahrungen meiner Praxis als abgeschlossen zu betrachten. Dieser Aufsatz könnte aber vielleicht andere Kollegen veranlassen, ihr Diphtheriematerial einmal in denselben Richtungen zu untersuchen. Ich weiß, daß viele oder die meisten Landärzte aus ihren Erfahrungen zu derselben Ansicht gekommen sind. Auch hiesige Kollegen haben mir erklärt, daß sie Diphtherie nicht für ansteckend hielten, während allerdings die meisten, wie es scheint, weniger das glauben, was sie selbst sehen, als die Lehre der »Autoritäten« gutgläubig nachbeten.

Ich habe hier noch zwei schriftliche Mitteilungen von Kollegen zu vorstehender Frage, die von einigem Interesse sein dürften. Der eine schreibt: »Der Diphtherieherd war in einem Hause in Potsdam. Von dorther bekamen wir mehrere Jahre hindurch in längeren Zwischenräumen nach dem Potsdamer Krankenhaus schwere Diphtheriefälle. Das Krankenhaus veranlaßte eine gründliche Desinfektion, wonach die Diphtherie aufhörte.« Auf wielange, wußte der Kollege allerdings nicht. Der zweite Kollege berichtet: »Seit dem Influenzajahre — meines Wissens 1887 — hatten wir hier alle Jahre kleine Diphtherie-Epidemien.« Vom Jahre 1895 sind die Fälle dann einzeln aufgezählt. Es interessiert dabei, daß in den vier Monaten Januar bis April 26, Mai bis August 11, September bis Dezember 14 Fälle zur Behandlung kamen. Der stärkste Diphtheriemonat war der März mit 11 Fällen. Alles also wieder ganz wie in meiner Praxis. Angefügt sei: »Wie Sie sehen, betrafen die Erkrankungen fast nur Orte der Haseniederung.«

Nach Fertigstellung dieses Aufsatzes ist nun doch wieder eine richtige Haus- resp. Familienepidemie in meine Behandlung gekommen, wie gesagt, zum ersten Male seit dem Jahre 1900, in welchem hier eine sehr starke Epidemie herrschte. Eine Familie verbrachte die Herbstferien in einer Mühle nahe Strausberg. Dort

erkrankten bald nacheinander drei Kinder des Mühlenbesitzers im Alter von 11 bis 18 Jahren und ein Kind dieser Familie. Einen und zwei Tage nach der Rückkehr erkrankten dann hier noch zwei Kinder und die Mutter. Der Vater und drei andere Kinder blieben frei. Die Ansteckungsquelle dürfte auch hier die Mühle und nicht die Personen gewesen sein.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

An die Mitglieder der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands.

Am 31. Dezember 1910 hatte die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands 328 Mitglieder. Neu aufgenommen wurden im Jahre 1910 56 Mitglieder, ausgeschieden sind 13 Mitglieder, eines durch den Tod, zehn infolge freiwilligen Austritts, zwei Mitglieder wurden wegen Nichtbezahlung ihres Beitrages gestrichen. Die Einnahmen betrugen im Jahre 1910 650 Mark, die Ausgaben 194,27 Mark, es bleibt somit ein Vermögenszuwachs von 455,73 Mark. Das Gesamtvermögen betrug am 1. Januar 1911 1027,51 Mark. Seit dem 1. Januar 1911 sind bereits zehn Kollegen neu eingetreten.

Im Anschluß an diese Mitteilungen unseres Schatzmeisters möchten wir alle Mitglieder bitten, mitzuhelfen an der Vergrößerung unserer Vereinigung. Die Mehrzahl der deutschen Schulärzte hat sich unserer Vereinigung noch nicht angeschlossen. Der Arzt, der diesen Aufruf liest, sagt vielleicht: Noch ein neuer Verein zu den vielen, denen ich bereits angehöre! Aber jeder Kollege, der als Schularzt tätig ist, wird zugeben müssen, daß seine Arbeit an der Schule ganz spezielle Gesichtspunkte darbietet, welche weder in unseren medizinischen Wochenschriften, noch in unserer medizinischen Vereinspresse die nötige Berücksichtigung erfahren haben und auch nicht erfahren können. Dazu kommt, daß die schulärztliche Tätigkeit auch heute noch in ihren Anfangsstadien steht, und daß eine weitere Ausgestaltung nach der rein ärztlich-wissenschaftlichen, speziell der psychologischen und psycho-pathologischen Seite hin sowie des sozial-medizinischen bzw. sozial-hygienischen Zweiges und aller fürsorgenden Maßnahmen dringend geboten erscheint. Es ist mit Sicherheit zu erwarten, daß das Schularztwesen in unserem deutschen Vaterlande in der nächsten Zeit eine intensivere Ausgestaltung und eine weitere Verbreitung erfahren wird; denn Wert und Bedeutung der Schularzttätigkeit wird kaum mehr bestritten.

In lebhafter Diskussion stehen aber die Erfolge der schulärztlichen Tätigkeit. Die Meinungsverschiedenheiten über die Wege, welche hier zu gehen sind, um der schulärztlichen Arbeit greifbare Erfolge zu sichern, sind heute recht groß. Der Umstand, daß



unsere Bundesstaaten mit Ausnahme von Sachsen-Meiningen (und später in gewisser Beziehung auch Hessen) die Regelung der ärztlichen Tätigkeit in der Schule vollständig den Kommunalverwaltungen überlassen haben, hat zu einem buntgestalteten Bilde unserer praktischen schulhygienischen Arbeit geführt, welches wohl einerseits vielfache erfreuliche Linien und Töne erkennen läßt, das aber andererseits doch unter einer gewissen Disharmonie leidet. Diese mangelhafte Übereinstimmung hat gerade für unsere deutschen Einrichtungen in letzter Zeit manche ungünstigen Nachwirkungen gezeitigt und dem Eingeweihten die Überzeugung aufgedrängt, daß die Unklarheit unserer Ziele und die einförmige Darstellung unserer Leistungen eine schnell fortschreitende Entwicklung hinderte. Das langsame Tempo der Weiterentwicklung steht nicht in richtigem Verhältnis zu der großen volkshygienischen Bedeutung einer systematischen Gesundheitspflege bei unserer Jugend.

Auf dem ganz kleinen Spezialgebiet der Schulzahnpflege ist z. B. eine viel rascher fortschreitende Entwicklung festzustellen, weil man dort immer nur ein bestimmtes Ziel, das der Schulzahnklinik als das einzig erstrebenswerte Endziel, betonte. Das ist ein Einzelmoment, herausgegriffen aus einer großen Zahl von Spezialfragen, welche auf dem Gebiete des Schularztwesens ihrer Lösung noch harren. Dem gewöhnlichen praktischen Arzte oder dem abseits nach eigenem Plane arbeitenden Schularzte kann dieses Beispiel aber beweisen, daß bei dem zu heutiger Zeit auf allen Gebieten ausgeprägten Wettbewerbe eine gute Sache nur dann gefördert werden kann, wenn sich alle interessierten Kreise zu planmäßiger Arbeit zusammenschließen.

Der Beitritt zur Schulärztlichen Vereinigung muß deshalb von jedem Schularzte und von jedem für die Frage der Schulhygiene sich interessierenden Kollegen besonders und eingehend erwogen und darf nicht aus Überdruß an der Zugehörigkeit zu allzuviel anderen Vereinen kurzweg abgetan werden.

Die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands lehnt es ab, eine großspurige, reklamenhafte Tätigkeit zu entfalten, sie lehnt es ab, ohne Verbindung mit dem zweiten Faktor ihres Arbeitsfeldes, der Schule und der Lehrerschaft, eigene Wege zu wandeln, auf denen man sicher eher zu einer Divergenz wie zu einer Konvergenz kommen würde.

Die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands erkennt auch an, daß das von ihr zu bearbeitende Spezialgebiet ein beschränktes ist, betont andererseits aber, daß oberflächliche Arbeit unseren Bestrebungen mehr schaden wie nützen kann.

Die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands wurde deshalb im Anschluß an den Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege gegründet und hat beschlossen, daß in unserer kongreßreichen Zeit nur alle zwei Jahre eine große Versammlung, und zwar in direktem Anschluß an die Tagungen des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege, stattfinden soll.

Die dritte Tagung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands



wird in diesem Jahre am 7. Juni in Dresden stattfinden. Die Behandlung des für diese Tagung in Aussicht genommenen Themas »Krankheitsfürsorge für Schulkinder« wird auch für die Tagespresse lebhaftes Interesse bieten, weil mancher Punkt unserer sozialen Weiterentwicklung hierbei berührt werden wird. Während der zweijährigen Pausen, welche zwischen unseren öffentlichen Tagungen weiteren Kreisen wenig Anlaß geben werden, auf unser Bestehen und unsere Arbeit hinzuweisen, ist die Vereinigung bestrebt, durch ihr offizielles Organ: »*Der Schularzt*«, welcher allen Mitgliedern kostenlos zugestellt wird, zu intensivem Arbeiten auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege anzuregen. In diesem monatlich erscheinenden Vereinsblatte wird auch, wie in den Statuten vorgesehen ist, die wirtschaftliche Seite des Schularztwesens nicht vernachlässigt werden. Durch ein besonderes Abkommen mit dem Verleger des »*Schularztes*« ist den Mitgliedern unserer Vereinigung die Möglichkeit geboten, die älteste und reichhaltigste von dem Augenarzt Dr. KOTELMANN in Hamburg begründete Monatsschrift auf unserem Gebiete, die »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*«, zu ermäßigtem Preise zu beziehen. Da die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands außerdem, wie schon oben bemerkt, im Hinblick auf die Bedeutung einer Zusammenarbeit von Lehrer und Arzt ihren Zusammenhang mit dem Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege nicht aufgibt, so erhält auch jedes unserer Mitglieder das Organ dieses Vereins »*Die gesunde Jugend*« zugestellt. Für den Beitrag von 5 Mark (3 Mark für den Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege und 2 Mark für die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands) wird also jedem Mitgliede zugleich ein wesentlicher Teil unserer in Deutschland erscheinenden schulhygienischen Literatur kostenlos geboten, und die ständige Kenntnisnahme der gesamten deutschen Zeitschriftenliteratur auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege ist durch die Vergünstigung der Bezugsbedingungen der »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*« leicht ermöglicht.

Die Vorstandsmitglieder unserer Vereinigung[1] sind jederzeit bereit, bei neu einzurichtenden Institutionen mit allen persönlichen Erfahrungen denjenigen Kollegen an die Hand zu gehen, welche in ihrem Wohnorte auf die Einführung von Schulärzten hinarbeiten. Eine engere Kommission unseres Vorstandes wird für unsere nächste Versammlung in Dresden den Entwurf einer allgemein gültigen Dienstordnung für nebenamtliche Schulärzte ausarbeiten. Damit wird endlich einmal für die Kollegen, welche sich auf praktische Erfahrungen noch nicht stützen können, die Frage geklärt werden, in welchem Umfange die schulärztliche Tätigkeit nützlich und zweckmäßig erscheint, was als unnötiger Ballast über Bord geworfen werden kann und was als notwendig um so dringender zu fordern ist. Dieser Entwurf der Dienstordnung soll nach einigen kurzen Erläuterungen

[1] Vorstandsmitglieder sind zurzeit: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. LEUBUSCHER-Meiningen, Vorsitzender, Dr. OEBBECKE-Breslau, Medizinalrat Dr. THIERSCH-Dresden, Sanitätsrat Dr. PAUL MAYER-Berlin, Prof. Dr. PFEIFFER, Hamburg, Dr. STARK-Fürth, Dr. STEINHAUS-Dortmund, Dr. STEPHANI-Mannheim.

bis zur übernächsten Tagung zur Diskussion gestellt werden, damit noch recht viele Kollegen sich dazu äußern können. Im Anschluß hieran werden Richtlinien gegeben werden für die Honorierung der Schulärzte je nach dem Umfange der geforderten Tätigkeit. Über alle diese Fragen wird das Vereinsorgan die Mitglieder auf dem laufenden halten, so daß auch der im abgelegenen Orte arbeitende Kollege immer über den neuesten Stand der ganzen schulärztlichen Bewegung unterrichtet sein wird.

Eine reichliche Gegenleistung können wir deshalb wohl allen denjenigen deutschen Ärzten versprechen, welche zu dem Entschlusse kommen, unserer Vereinigung beizutreten, und welche damit zu gleicher Zeit bereit sind, unsere Bestrebungen zu fördern für ein köstliches Ziel: das gesundheitliche Wohl unserer heranwachsenden Jugend!

Kleinere Mitteilungen.

Im Sommer 1910 gab es in England erst **vier Schulkliniken**, und zwar in Bow, Bradford, Cambridge und Deptford. In letzterer Klinik benötigten von 1100 untersuchten Schulkindern 500 ärztliche Behandlung. Der Soziale Wohlfahrtsrat in Hampstead bei London beabsichtigt, zwei Schulkliniken in Hampstead zu errichten.

El. Abramowski.

Schulzahnpflege in Lüdenscheid. Die Stadtverordnetenversammlung nahm in der Sitzung vom 5. Juli 1910 die Magistratsvorlage an betreffs Einführung der Schulzahnpflege in den Volksschulen. Die Anstellung eines besoldeten Schulzahnarztes bleibt für später vorbehalten.

Schulzahnarzt in Frankfurt a. M. Für die Anfang Oktober eröffnete Schulzahnklinik wurde Zahnarzt Arnulf Veith, früher Schulzahnarzt in Mühlhausen und Dresden, angestellt.

Einführung der Institution der Kommunalschulärzte in Budapest. Auf Anregung des Leiters der Unterrichtssektion Grafen Géza Festetics haben Oberphysikus Dr. Mladen Magyarevits, Oberphysikus-Stellvertreter Dr. Alexander Szabó und Physikus Dr. Johann Végh eine Vorlage über die Einführung der Institution der Schulärzte ausgearbeitet, die ursprünglich schon 1910 ins Leben treten sollte. Der Vorlage gemäß sollen die folgenden Stellen geschaffen werden: 1. Schulärzte im Nebenamt, 2. Fachärzte, 3. Schulschwestern und 4. die Stelle eines Schulaufsichtsphysikus. Die Vorlage wurde zunächst noch einmal zurückgestellt. Nähere Einzelheiten werden nach definitiver Einführung gegeben werden.

Neue Schulärzte. In Nürnberg wurde Frl. Dr. Hermine Maas als Schulärztin bestellt.



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 4.

Originalabhandlungen.

Fünf Jahre orthopädisches Schulturnen in Chemnitz. Erfahrungen und Vorschläge.

Von

Dr. ROTHFELD-Chemnitz,
Schularzt.

»Unsere Skoliosenbehandlung muß aus der orthopädischen Klinik heraus und viel mehr, als das bisher geschieht, in die Schule und die Familie verlegt werden, wenn sie mehr bedeuten soll als ein Tropfen Wasser auf dem heißen Stein!« Mit diesen Worten, von Prof. Dr. LANGE-München, kann ich die Erwägungen zusammenfassen, die mich im Jahr 1904 unabhängig von anderen zu dem Entschlusse führten, die Mitarbeit der Schule zu suchen bei der Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen. Als Schularzt und in der Privatpraxis war ich so mancher Haltungsstörung begegnet, bei der leider nichts zur Behandlung geschah oder geschehen war. Mittellosigkeit oder mangelndes Verständnis für die Bedeutung von Wirbelsäulenverbiegungen, oft beides zugleich, waren bei den Eltern die Gründe für tatenloses Zuwarten bei dem Gebrechen ihrer Kinder.

Ab und zu traf ich freilich ein Kind mit einem Stützapparat für die vorhandene Verbiegung oder mit einem Hülsenapparat, der wenigstens als Heilmittel für die Verbiegung angeschafft worden war. Vielleicht hatten diese Apparate früher auch einmal ihren Zweck erfüllt, dann aber waren sie ausgewachsen und stifteten nur noch Schaden. Unter großen Opfern meist waren sie angeschafft worden, alles Heil war von ihnen erwartet worden.



Um so größer war dann die Enttäuschung, wenn nicht nur keine Besserung, sondern sogar eine Verschlimmerung eingetreten war. Gleichgültigkeit gegen das Gebrechen des Kindes wurde dann so oft die Folge, hatte ja nicht einmal der Apparat für das teure Geld helfen können.

Andern Stützapparaten konnte man freilich ansehen, daß sie ihren Zweck überhaupt nie hatten erfüllen können: sie waren von Anfang an verfehlt. Wie weit ist gerade auf dem Gebiet der Wirbelsäulenverbiegungen das Kurpfuscherwesen verbreitet, und wie oft fallen ihm gerade die zum Opfer, bei denen sich zum körperlichen Leiden noch die Mittellosigkeit gesellt!

Hier galt es nun einzusetzen, nach Hilfe für die Kinder mit Verbiegungen zu suchen, die sich bisher selbst und ihren in diesem Fall ebenso hilflosen Eltern überlassen geblieben waren. Ich plante mit Hilfe der Schule für solche Kinder das zu erreichen, was die Eltern allein nicht durchführen konnten. Mir lag es daran, unbemittelte Kinder mit Schiefwuchs an den neuzeitlichen Behandlungsmethoden der Orthopädie, der gymnastischen Behandlung der Wirbelsäulenverbiegung, teilnehmen zu lassen. War schon die frühere, beinahe reine Apparatbehandlung für Kinder unbemittelter Eltern fast undurchführbar, so mußte es die neuere, gymnastische, mit ihrer längeren fortgesetzten Behandlungsdauer, erst recht werden. Gerade für letztere Methode nun die Mithilfe der Schule in Anspruch zu nehmen, lag sehr nahe, da in den Schulturnhallen mit ihren Geräten ja bereits Einrichtungen vorhanden waren, die zu dem orthopädischen Turnen benutzt werden konnten. Ferner, wenn ich daran gehen wollte, auf breiterer Grundlage eine wirksame Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen bei Kindern anzubahnen, um allen denen zu helfen, bei denen bisher nichts geschehen konnte, so mußte ich gegen die Massenerkrankung an Wirbelsäulenverbiegung auch eine Massenhilfe schaffen. Dies konnte aber auch nur mit Hilfe der Schule geschehen. Denn selbst bei entsprechender Bezahlung wären unsere Privatheiltanstalten gar nicht in der Lage, alle die Kinder unterzubringen, die an orthopädischem Turnen teilnehmen sollten.

Was gerade die Chemnitzer Verhältnisse betrifft, so kann unsere städtische Poliklinik ebensowenig im Rahmen ihrer jetzigen Einrichtungen die orthopädisch-gymnastische Behandlung aller in Betracht kommenden Kinder durchführen.



Es liegt nun die Frage nahe: wodurch kann die Schule überhaupt zur Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen beitragen?

Über eins war ich mir von vornherein klar. Bei meiner Absicht, die Schule für meine Bestrebungen heranzuziehen, konnte es sich nur darum handeln, für die Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen im Schulalter die Schule ärztlichen Maßnahmen dienstbar zu machen. Denn auch das orthopädische Turnen ist eine ärztliche Maßnahme, die nur unter Leitung und Verantwortung des Arztes den erwarteten Nutzen bringen kann. Ich befinde mich mit dieser Ansicht in Übereinstimmung auch mit den Forderungen, wie sie auf dem letzten Kongreß für Orthopädie für das orthopädische Turnen an Schulen gestellt wurden. Ich kann nicht genug davor warnen, etwa entsprechend vorgebildeten Lehrern allein das orthopädische Turnen anzuvertrauen. Ich will damit den leitenden Lehrern kein Mißtrauensvotum aussprechen, sondern nur die junge Bewegung für das orthopädische Turnen in Schulen vor ernsten Gefahren bewahren. Trotz bester Absichten würde das ganze orthopädische Turnen an Schulen sehr bald zur Charlatanerie herabsinken, würde es seines Charakters als ärztliche Maßnahme entkleidet. Denn es geht nicht an, ein Gebiet aus der ärztlichen Heilkunde herauszureißen und dem Laien zur Ausübung zu überweisen. Ärztliche Maßnahmen können nur dann Segen stiften, wenn sie getroffen werden im steten Hinblick auf die Beziehungen des zu behandelnden Leidens zu dem Gesamtorganismus. Im anderen Fall werden sie zum Handwerk.

Aber ohne die Mitwirkung des Lehrers ist das orthopädische Turnen an der Schule natürlich undurchführbar. Und ein für unsere Ziele begeisterter Lehrer ist mit die wichtigste Bedingung zu erfolgreichem Wirken in den Turnstunden. Unter der verantwortlichen Leitung des Arztes sollen Lehrer und Arzt gemeinsam wirken.

Der Lehrer, der von der Schule zur Verfügung gestellt wird, bildet die erste Verbindung zwischen Schule und orthopädischem Turnen an der Schule. Am besten wird es sein, wenn die betreffenden Turnstunden ihm als Pflichtstunden angerechnet werden und er dafür von anderen Unterrichtsstunden befreit wird.

Orthopädische Turnstunden mit den allgemeinen Turnstunden zu vereinen, verbietet sich natürlich schon durch die ganz verschiedenen Ziele beider Turnstunden.

Aber in den Schulturnhallen bietet die Schule die für das orthopädische Turnen nötigen Räume. Ferner kommt es bei der Heranziehung der Schule für unsere Zwecke darauf an, die in den Schulturnhallen bereits vorhandenen Geräte für die Skoliosenbehandlung nutzbringend zu verwenden. Es konnte und durfte nicht meine Absicht sein, ein ganzes orthopädisches Institut der Schule anzugliedern; denn dazu gehören kostspielige Einrichtungen, die Möglichkeit, Apparate für die Kinder anzufertigen, entsprechende ärztliche Leitung, geschulte Hilfskräfte usw. Dies alles liegt gar nicht mehr im Rahmen der Schule, hat also mit ihr direkt auch gar nichts zu tun. Unsere Absicht war es aber, die Schule zur Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen heranzuziehen, soweit dies im Rahmen der Schule möglich ist. Dafür kommt neben den sonstigen hygienischen Einrichtungen des Schulbetriebes allein die Turneinrichtung der Schule in Betracht. Mit Hilfe der vorhandenen Turneinrichtungen läßt sich aber nur orthopädische Gymnastik treiben. Die Wirkungsmöglichkeit der Schule ist also auf ein enges Gebiet beschränkt.

Nun kommt die weitere Frage: Wie weit reicht die Wirkung dieser orthopädischen Gymnastik?

Die orthopädische Gymnastik ist ein Teil, und zwar der erfolgreichste der modernen Skoliosenbehandlung; der erfolgreichste schon deswegen, weil er sich mit den Verbiegungen beschäftigt, die am leichtesten zu beeinflussen sind. Hauptbedingung ist dabei natürlich, die Indikation für ihre Anwendung streng einzuhalten. Durch die orthopädische Gymnastik allein können aber nur geheilt werden:

1. Die Wirbelsäulendeformitäten, die ihre Ursache haben in Schwäche der Rückenmuskulatur und dadurch verringerter Widerstandsfähigkeit gegen die ermüdenden Einflüsse längeren Sitzens.

2. Die sogenannten Belastungsdeformitäten, die entstehen durch gewohnheitsmäßige einseitige Belastung der Wirbelsäule, einseitiges Tragen der Bücher, einseitiges Sitzen auf einem Sitzknorren, fehlerhafte Schreibhaltung usw.

In beiden Fällen kann eine Heilung aber nur erreicht werden, solange es sich noch um Verbiegungen ersten Grades oder beginnenden zweiten Grades handelt.

Es dürfte sich empfehlen, an dieser Stelle erst noch einige



Erklärungen zu der eben gebrauchten Art der Einteilung der Wirbelsäulenverbiegungen in verschiedene Grade zu geben. Wie auch andere, unterscheide ich bei den Verbiegungen drei Grade, je nach der Schwere der Verbiegung. Bei dieser Einteilung wird auf die Ursache zur Verbiegung keine Rücksicht genommen. Ich weiß wohl, daß darin eine gewisse Schwäche der Klassifizierung beruht, doch hat sie auch wieder ihre praktischen Vorteile. — Bei der Untersuchung eines Kindes auf Deformitäten der Wirbelsäule ist natürlich die erste Bedingung, daß der Rücken bis herab zu den Oberschenkeln, noch besser das ganze Kind, völlig frei gemacht wird. Ich gebe dann dem Kind die Aufgabe: »Mach dich lang!« Bei dieser Aufforderung weiß das Kind, was es zu tun hat; bei der Ermahnung: »Halte dich gerade!« ist dies nicht immer der Fall. Denn das Gefühl der wirklich geraden Haltung ist dem Kind mit Haltungsdeformität häufig verloren gegangen. Diese kleinen praktischen Vorteile bei der Untersuchung sollten nie außer acht gelassen werden.

Bleibt nun trotz der Ermahnung: »Mach dich lang!« noch eine Abweichung der Wirbelsäule von der Graden bestehen, die aber durch Korrektur unter eigener Muskeltätigkeit vom Kind beseitigt werden kann, dann spreche ich von Verbiegung ersten Grades. Beim zweiten Grad genügt die Korrektur mit Hilfe der eigenen Muskeltätigkeit nicht mehr zur Beseitigung der vorhandenen Verbiegung. Da ist schon Aufhängen des Körpers an den Armen oder am Kopfe nötig, um dann durch den Zug der Körperlast einen Ausgleich der Verbiegung zu erzielen. Beim dritten Grad nutzt aber auch die Suspension nichts mehr; die Verbiegung ist dann völlig fixiert, weder Zug noch Druck wirkt auf die Verbiegung bei der Untersuchung ein.

Diese Art von Verbiegungen setzt auch den ärztlichen Maßnahmen zur Heilung den größten Widerstand entgegen. Durch orthopädisch-gymnastische Behandlung allein ist eine Heilung auf jeden Fall nicht zu erzielen, nicht einmal eine merkliche Besserung. Sie scheidet deshalb auch aus von den für das orthopädische Schulturnen in Betracht kommenden Verbiegungen. Ebenso auch die Verbiegungen zweiten Grades mit schon stärker ausgeprägtem Rippenbuckel. Ungeeignet für das orthopädische Turnen in der Schule sind ferner alle Verbiegungen, die auf Knochenerkrankung der Wirbelsäule beruhen, also schwere Rachitis, Tuberkulose. Weiter kommen auch nicht in Betracht Verbiegungen nach früherer

Lähmung, Verbiegungen infolge Narbenzug und sogenannte statische Deformitäten.

Um es noch einmal zusammenzufassen: für das orthopädische Turnen in der Schule kommen also nur in Betracht die Verbiegungen ersten und beginnenden zweiten Grades. Besonders werden es auch die Kinder mit sogenanntem »flachen Rücken« sein, die am orthopädischen Schulturnen teilnehmen sollen. Denn gerade sie neigen zu Haltungsdeformitäten.

Ich weiß wohl, daß ich mich mit dieser strengen Indikationsstellung in Gegensatz befinde mit einzelnen Autoren, so z. B. Dr. Kirsch-Magdeburg, aber ich halte es für dringend nötig, eine strenge Auswahl der aufzunehmenden Kinder zu treffen, um mit Aussicht auf Erfolg die Schule im Rahmen ihrer Einrichtungen zur Bekämpfnug der Wirbelsäulenverbiegungen heranziehen zu können.

Doch nicht nur um Mißerfolge zu vermeiden, sondern auch aus anderen Gründen ist es wichtig, sich bei der Auswahl der Kinder innerhalb der genannten Grenzen zu halten. Wollte man die Fürsorge der Schule auch auf die schwereren Formen sich erstrecken lassen, dann genügte die einfache gymnastische Behandlung nicht mehr, dann müßte Apparatbehandlung usw. mit herangezogen werden, wenn anders man wirklich sachgemäße Hilfe schaffen wollte. Verbiegungen schwereren Grades zu dem orthopädischen Turnen zulassen ohne entsprechende sonstige Behandlung hieße bloß, in den armen Kindern und ihren Eltern Hoffnungen erwecken, die nicht erfüllt werden könnten. Und wir würden unsere Arbeit vergeuden, die an der rechten Stelle auch rechten Nutzen schaffen könnte.

Eine Apparatbehandlung liegt aber, wie schon oben gesagt, nicht mehr im Rahmen der Schule, sondern würde aus der Schule direkt eine Heilanstalt machen. Dazu ist jedoch die Schule nicht berufen! — Aus der Art der Verbiegungen, die für die Schulorthopädie bestimmt sind, geht zur Genüge hervor, daß die Aufgaben der Schule, die sie mit ihren Mitteln erfüllen kann, mehr vorbeugender Natur sind, d. h., die Schule soll und, wie wir gezeigt haben, kann mit ihren Turneinrichtungen dafür sorgen, daß aus geringgradigen Verbiegungen nicht schlimmere entstehen, und daß Kinder mit schwacher Rückenmuskulatur gar nicht erst Verbiegungen erwerben. Zu dieser prophylaktischen Tätigkeit hat die Schule auch besonderen Grund; denn eben durch ihre Einrichtungen und ihren Betrieb können Verbiegungen der

Wirbelsäule hervorgerufen oder bereits vorhandene verschlimmert werden. Die Schule zwingt die Kinder zu längerem Stillsitzen; bei schon verhandener Verkrümmung und bei allgemeiner Körperschwäche oder Schwäche der Muskulatur liegt für solche Kinder die Gefahr sehr nahe, stundenlang in zusammengesunkener Stellung zu verharren. Dadurch kann es zu Verbiegungen kommen oder können schon vorhandene verschlimmert werden.

Diese Kenntnis von dem möglichen ursächlichen Zusammenhang zwischen Wirbelsäulenverbiegung im Schulalter und Schule darf aber nicht dazu verleiten, die Verbiegungen in diesem Alter vor allem der Schule aufs Konto zu setzen. Dieser Annahme widerspricht schon die Tatsache, daß bereits bei der Aufnahmeuntersuchung der Elementarschüler Abnormitäten der Wirbelsäule in größerer Zahl gefunden werden. In Chemnitz betrug z. B. nach dem schulärztlichen Jahresbericht für 1909 die Zahl der Wirbelsäulenveränderungen bei den Elementarschülern 7,4%. Über das weitere Schicksal der beim Schuleintritt festgestellten Verbiegungen während der Schulzeit bestehen für Chemnitz noch keine umfassenden Untersuchungen.

Auf dem letzten chirurgisch-orthopädischen Kongreß in Berlin wurde von mehreren Seiten hervorgehoben, daß während der Schulzeit keine oder nur eine sehr geringe Steigerung in der Zahl der Verbiegungen stattfindet. Meine bisherigen Beobachtungen als Schularzt stimmen mit diesen Angaben überein. Weiter fand ich, daß aber bei den schon vorhandenen Verbiegungen häufig eine Änderung eintrat. Ein Teil der leichtesten Abweichungen ging wieder zurück, ohne daß eine besondere Behandlung erfolgte. Beispiele für solche spontane Rückbildung kann ja auch jeder andere Beobachter anführen. Sie haben auf mancher Seite zu der verallgemeinernden Ansicht Veranlassung gegeben, daß solche leichte Verbiegungen einer besonderen Beachtung überhaupt nicht bedürften, geschweige denn einer besonderen Behandlung. Die Vertreter dieser Ansicht vergessen dabei aber, daß es nur ein Teil der gesamten Verbiegungen ist, der sich ohne besondere Behandlung wieder zurückbildet, und sie können leider vorher aber auch nicht sagen, welche Verbiegungen es gerade sein werden, die sich ohne unser Zutun bessern werden.

Die Spontanheilung muß nach meiner Überzeugung zu ganz anderen Schlüssen führen: sie kann einen Fingerzeig für die ganze Skoliosenbehandlung geben. Denn es ist bei den selbst-



geheilten Verbiegungen eben nur das eingetreten, was wir durch unser orthopädisches Schulturnen für alle Verbiegungen leichten Grades mit Hilfe der Schule erreichen wollten, ein Ausgleich der Verbiegung durch allgemeine Kräftigung und Kräftigung der Rückenmuskulatur im besonderen und durch all die anderen Möglichkeiten, die zu einer Besserung der Verbiegungen führen können. — Weiter beweist die Selbstheilung, daß wir bei der Beurteilung der Aussichten für die Haltungsdeformitäten leichten Grades nicht sehr ängstlich zu sein brauchen, sie gibt uns aber noch lange nicht die Berechtigung, leichte Abnormitäten einfach zu übersehen.

Den zurückgegangenen Verbiegungen steht aber gegenüber die Zahl derer, bei denen es zur Verschlimmerung gekommen ist. Dr. Kirsch-Magdeburg hat nach dem schulärztlichen Jahresbericht von 1906/07 für Magdeburger Volksschulkinder gefunden, daß während der ganzen Schulzeit die schwere Skoliose sich um 1,1 % und leichte die um 8½ % vermehrt. Für Chemnitz bestehen, wie schon oben bemerkt, noch keine genaueren Feststellungen über das Verhältnis der einzelnen Verbiegungsgrade zu einander. Nach meiner schulärztlichen Erfahrung würde die Zahl der Verbiegungen, die aus nicht Fixierten in Fixierte übergegangen sind, mit Dr. Kirschs Angaben übereinstimmen. Dazu kommt noch eine Reihe Kinder, die ursprünglich nur eine sogenannte schiefe Haltung hatten, im Laufe der Schulzeit aber eine wirkliche Verbiegung erwarben.

Nach meiner Beobachtung gehen ungefähr ein Viertel dieser sogenannten schiefen Haltungen in wirkliche Verbiegungen ersten Grades oder leichten zweiten Grades über.

Die Gesamtzahl der Verbiegungen im Schulalter gab Schulthess auf dem letzten chirurgisch-orthopädischen Kongreß auf 8 % an. Die Untersuchungsergebnisse werden nach dieser Richtung verschieden sein, je nach dem die leichtesten Formen der Verbiegungen mitgezählt werden oder nicht. Nach meiner Meinung müssen aber auch die leichtesten Verbiegungen beachtet, also auch gezählt werden, da ja eben nie die Möglichkeit ausgeschlossen ist, daß aus einer leichten Verbiegung eine ernstere entstehen kann.

Setzen wir nun einmal die Zahl der Verbiegungen auf 8 % aller Schulkinder. Es bleibt für unsere Zwecke dann weiterhin zu erörtern, wie viele dieser Kinder mit Schiefwuchs unter den



früher genannten Bedingungen für das orthopädische Schulturnen in Betracht kommen würden.

Wie schon gesagt, gibt Dr. KIRSCH in dem obengenannten Jahresbericht eine Einteilung der Verbiegungen je nach ihrem Grad. Er unterscheidet in der Hauptsache fixierte und nicht fixierte Skoliosen. Den nicht fixierten würden also die Verbiegungen ersten Grades und leichten zweiten Grades meiner Bezeichnung entsprechen. Die Zahl der nicht fixierten berechnet er auf 68,7% aller Verbiegungen. Nach dieser Angabe wären also zwei Drittel aller Skoliosen, resp. Kyphosen oder Kyphoskoliosen, für das orthopädische Schulturnen geeignet. Sie würden aber auch alle für die Teilnahme in Betracht kommen.

Ich halte es für wichtig, immer wieder zu betonen, daß die Mitwirkung der Schule bei der Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen nicht damit begründet werden darf, daß die Schule die Ursache zu der Verbiegung ist und sie deswegen eine Verpflichtung habe, zur Beseitigung beizutragen. Sondern die Schule stellt sich eben nur mit ihren Einrichtungen zur Verfügung, wo private Mittel zur Durchführung der modernen Behandlung, des orthopädischen Turnens, nicht ausreichen. Stellt man sich auf diesen Standpunkt, dann würden also alle Kinder von dem orthopädischen Schulturnen auszuscheiden haben, deren Eltern aus eigenen Mitteln orthopädisches Turnen ermöglichen können. Von den verbleibenden Kindern würden in erster Linie die zur Teilnahme heranzuziehen sein, die überhaupt noch keinen Turnunterricht genießen, also für Chemnitz die ersten drei Schuljahre. Käme es darauf an, die Zahl der turnenden Kinder noch weiter einzuschränken, dann könnten von den übrigen Jahrgängen die leichtesten Verbiegungen zurückgestellt werden, soweit sie vom Schularzt regelmäßig kontrolliert und auch zu Hause entsprechend beachtet würden.

In einer Stadt wie Chemnitz mit etwa 280000 Einwohnern, würden bei aller Einschränkung doch wohl gegen 1500 Kinder für das orthopädische Schulturnen in Betracht kommen. Es liegt wohl auf der Hand, daß mit einer solchen Zahl nicht begonnen werden konnte. Bei der Neuheit der ganzen Einrichtung wäre durch solche Zahlen die maßgebende Behörde wahrscheinlich schon vor einem Anfang zurückgeschreckt. Nur im kleinsten Maßstab wurde im April 1905 angefangen, und zwar mit zehn Kindern, zu denen sehr bald noch fünf Kinder kamen. Aber



von vornherein fand ich die Unterstützung des Schulamtes und des Schulausschusses; beiden Behörden deshalb auch an dieser Stelle nochmals meinen ergebensten Dank, insbesondere auch Herrn Bürgermeister Dr. Hübschmann und Herrn Stadtverordnetenvizevorsteher Direktor Stolze.

Die Kinder waren von Schulärzten ausgesucht und mir überwiesen worden. So strenge Indikationen wie ich jetzt für die Teilnahme an dem orthopädischen Schulturnen stelle, wurden damals noch nicht eingehalten.

Der Raum, eine Schulturnhalle, wurde von der Stadt unentgeltlich zur Verfügung gestellt; die nötigen Turnapparate waren in der Turnhalle vorhanden, zum Teil waren es meine eigenen. Ärztliche Leitung und Unterstützung durch einen Lehrer erfolgten ebenfalls ohne Vergütung. Im Jahre 1906 stellte die Stadt Mittel zur Verfügung zur Bezahlung des Turnlehrers und zu einer Vergütung für den Hausmann der betreffenden Schule.

Das orthopädische Schulturnen war nicht als zeitlich beschränkter Kurs beabsichtigt, sondern als regelmäßige, das ganze Jahr hindurch betriebene Turnstunde, und ist es auch heute noch. Zeitlich begrenzte Kurse einzurichten halte ich für unser Turnen für ganz unvorteilhaft. Denn eine Behandlungsdauer für das einzelne Kind ist beim Beginn ja gar nicht anzugeben, und die zeitliche Begrenzung legt der ganzen Einrichtung außerdem nur einen unnötigen Zwang auf.

Mehr als 15 Kinder konnten an einer Turnstunde nicht teilnehmen. Neuaufnahmen konnten also nur erfolgen, wenn Kinder abgingen. Es turnten in den Jahren 1905—1910 (April) 95 Kinder. 70 Mädchen, 25 Knaben, und zwar waren diese Kinder in den letzten Jahren nur solche mit Skoliosen, Kyphosen und Kyphoskoliosen ersten Grades oder leichten zweiten Grades.

Nach dem Eintrittsalter waren:

4	Kinder	im	6.	Jahre
11	»	»	7.	»
4	»	»	8.	»
11	»	»	9.	»
14	»	»	10.	»
7	»	»	11.	»
12	»	»	12.	»
28	»	»	13.	»
3	»	»	14.	»



Es machte keine Schwierigkeit, daß Kinder so verschiedenen Alters gemeinsam turnten. Von jedem Kind wird eben nur das verlangt, was es mit seinen Kräften leisten kann; sobald die Kräfte nachlassen, hört es mit der Übung auf.

Auch das gemeinsame Turnen von Knaben und Mädchen wirkte nicht störend. Turnbeinkleider ist für die Mädchen natürlich Bedingung. Klapp hat für das orthopädische Turnen, besonders für das Kriechen, die Forderung erhoben, die Kinder ohne Oberkleid oder wenigstens so, daß der Rücken frei ist, turnen zu lassen. Dies Verlangen ließ sich bei uns nicht durchführen.

Es wird viermal wöchentlich geturnt, von 5—6 Uhr nachmittags, die einzige Zeit, die für alle Schüler der verschiedenen Schulen regelmäßig frei ist und auch in der Turnhalle nicht besetzt ist. Diese Stunde hat gleichzeitig den Vorzug, daß die Kinder bis dahin haben ausruhen können.

Trotz der Freiwilligkeit war der Besuch dauernd regelmäßig und gut. Bis Ende März 1910 waren 65 Kinder geheilt oder wenigstens bedeutend gebessert aus dem Turnen entlassen worden; nur ein kleiner Teil war ohne Grund vorher weggeblieben. Im Durchschnitt hatte jedes der ausgetretenen Kinder reichlich 15 Monate geturnt.

Vor der Aufnahme wird jedes angemeldete Kind von mir untersucht, meist in Gegenwart eines seiner Angehörigen, Es wird dabei eine Zeichnung vom Rücken angefertigt; weiter erhalten die Eltern bei dieser Untersuchung Anweisung für die Behandlung der Verbiegung, über Massage der Rückenmuskulatur, über entsprechende Lagerung nachts über und über passende Sitzgelegenheit bei den Schularbeiten. Es werden dabei strenge Anordnungen gegeben, bei deren Nichtbefolgung Entlassung vom orthopädischen Turnen angedroht wird. Es werden ferner Ruhepausen nach dem Unterricht, wiederum bei entsprechender Lagerung, verlangt und die Anschaffung von Schweberingen zum häuslichen Turnen wird gewünscht. Wegen Befolgung aller dieser Anordnungen werden die Kinder kontrolliert, und sie werden, wie schon oben gesagt, dauernd darauf hingewiesen, daß sie eben selbst mithelfen müssen zur Erreichung ihrer Heilung. Bei der Untersuchung werden außerdem Ratschläge für die allgemeine Ernährung gegeben. Sind sonstige Krankheitsanlagen vorhanden, so werden die Kinder angewiesen, sich ärztlich behandeln zu lassen.

Für den Schulunterricht wird durch Zeugnis Einschränkung der Unterrichtszeit erwirkt. Jedes eintretende Kind wird außerdem gewogen und gemessen; diese Messungen werden halbjährlich wiederholt.

Die Kinder turnen unter meiner Aufsicht und unter Leitung eines Lehrers. Dieser Herr ist von mir persönlich im Wesen des orthopädischen Turnens ausgebildet worden. Für jedes Kind werden an den Lehrer schriftliche Turnanweisungen gegeben.

Das orthopädische Schulturnen erfolgt mit den Geräten, die in einer Schulturnhalle zur Verfügung stehen; dazu sind noch Turnbänke angeschafft worden, ferner 1 sogenannter Stehrahmen, 1 Sitzrahmen, 1 Sitzstuhl, 1 Stehliegerahmen und 1 Wolm zu passivem, resp. aktivem Redressement.

Das Turnen erfolgt nach einem genau geregelten Übungsplan, der in 22 Lektionen eingeteilt ist. In jeder Stunde sind die vorgeschriebenen Übungen vorzunehmen. Den Übungsplan haben wir, der Turnlehrer und ich, gemeinsam zusammengestellt. Bei der Auswahl von Übungen für das orthopädische Schulturnen mußten drei Gesichtspunkte maßgebend sein:

1. müssen die Übungen zweckentsprechend sein,
2. müssen sie sich ohne komplizierte Apparate durchführen lassen,
3. müssen sich die Übungen von einer größeren Anzahl Schüler gleichzeitig ausführen lassen.

Alle Übungen sollen individuell angewendet werden können; aber bei dem Individualisieren darf nicht die einheitliche Leitung und Aufsicht verloren gehen. Aktives Redressement an verschiedenartigen Apparaten, je nach der Art der Verbiegung, mit einer größeren Anzahl Schüler gleichzeitig, kann im orthopädischen Schulturnen nicht durchgeführt werden. Denn der Turnlehrer kann eine größere Anzahl Kinder an den verschiedensten Apparaten auf einmal nicht übersehen; die Gefahr, daß dann dies Apparatturnen zur Spielerei ausartet, ist sehr groß. Das Turnen an Redressionsapparaten soll sich mehr auf passives Redressement beschränken. Und zwar wird bei uns, wie schon oben erwähnt, nur eine kleinere Anzahl Kinder im Verlauf einer Turnstunde in passive Redressionsapparate eingeschnallt, je nach der Art ihrer Verbiegung, während die übrigen Kinder turnen. Mit der Apparatbehandlung will ich nur unterstützend für das Turnen wirken und beschränke mich ja auch auf die einfachsten Apparate. Ein

weiterer Vorzug liegt bei ihrer Anwendung besonders darin, daß das Verweilen in den Apparaten den Kindern gleichzeitig eine Ruhepause gewährt. Im übrigen aber ist das Turnen in der orthopädischen Turnstunde in den Vordergrund zu stellen und Hauptmittel zur Erreichung des Zieles: Allgemeine Kräftigung, Kräftigung der Rückenmuskeln, Lockerung etwaiger Verkürzungen von Muskulatur und Bandapparat und endlich aktives Redressement der vorhandenen Verbiegung.

Bei dem Turnen muß individualisiert werden können, je nach Art der Verbiegung und nach Leistungsfähigkeit der Kinder.

Dazu ist es nötig, daß jedes Kind vorher vom Arzt genaue Anweisung bekommt, welcher Arm oder welches Bein bei den Übungen zu heben ist, je nachdem, ob links- oder rechtsseitige Verbiegung vorliegt. Die Kinder sagen dann kurz: »Ich turne links hoch« oder »Ich turne rechts hoch« oder »Ich turne abwechselnd«. Von allen Kindern wird dann die gleiche Übung nach einem Kommando ausgeführt werden können, nur eben links- oder rechtsseitig oder abwechselnd. Mit den einseitigen Übungen wechseln im Übungsplan stets doppelseitig ab, bei denen also die Arme, resp. Beine gleichartig turnen. Jedes Kind muß ferner die Möglichkeit haben, mit einer Übung aufzuhören, sobald es sich ermüdet fühlt, und zwar braucht es dazu vorher nicht erst um Erlaubnis zu fragen. Diese Individualisierung ist nötig, um mit einer größeren Anzahl Kinder verschiedenen Alters und verschiedener Art von Schiefwuchs gleichzeitig turnen zu können. Denn es würde wohl nur bei großer Ausdehnung des orthopädischen Turnbetriebes möglich sein, die Turnabteilungen zu sondern nach links- und rechtsseitigen Verbiegungen oder nach den einzelnen Altersstufen. Dies ist aber auch absolut unnötig, wenn, wie gesagt, von keinem Kinde ein absolutes Maß turnerischer Leistungen verlangt wird.

Bei der Aufstellung des Turnplanes legten wir uns auf keine bestimmte Methode fest. In unserm Turnen gelangen erstens einmal viele Übungen des deutschen Turnens zur Verwendung; von Miculicz haben wir das Bankturnen übernommen, von Klapp Kriechübungen, Gleichgewichtsübungen von Schmidt-Bonn usw. Dazu kommt noch ein großer Teil Übungen nach eigenen Angaben. Ich stehe nicht auf dem Standpunkt, daß man in dem orthopädischen Schulturnen sich nur auf Übungen



des deutschen Turnens beschränken soll, sondern ich nehme gern überall das Gute, wenn es zweckentsprechend zur Erreichung unseres Zieles dienen kann. Eine gewisse Abwechslung in den Übungen halte ich für nötig, schon um das Interesse der Kinder anzuregen. Die Hauptsache ist, daß die für zweckentsprechend gefundenen Übungen auch wirklich fleißig und exakt durchgeführt werden, aber ohne Überanstrengung des Kindes.

Nach unserem Turnplan erfolgen innerhalb einer Turnstunde zuerst Stellungsübungen, dann Bankturnen, zusammen etwa 25 Minuten, dann etwa 25 Minuten Geräteturnen oder Freiübungen mit oder ohne Hanteln, resp. Stäbe; zuletzt etwa 10 Minuten Aushängen an schräger Leiter und Haltungsübungen beim Marschieren. Besonderes Augenmerk ist, wie schon gesagt, darauf gerichtet, daß sich die Kinder genügend ausruhen können; während der Geräteübungen ruhen z. B. die nicht turnenden Kinder auf den Bänken liegend aus. Atemübungen werden regelmäßig eingeschaltet. Alle Übungen sind langsam und ausgiebig vorzunehmen. Einmal in der Woche werden Kriechübungen von den Kindern mit einseitiger Verbiegung, d. h. also von solchen, bei denen keine Gegenverbiegung besteht, vorgenommen.

Bei der Absicht, alle die Muskeln besonders zu kräftigen, welche eine gerade Haltung ermöglichen, wird nicht nur an die Rückenmuskulatur gedacht, sondern auch an die Muskeln, welche das Becken auf den Schenkelköpfen im Gleichgewicht erhalten. Besonders bei den Marschier- und Balancierübungen wird auf die letztere Muskelgruppe Rücksicht genommen.

(Fortsetzung folgt.)

Krankhaft oder verkommen und verbrecherisch veranlagt?

Von

Direktor Gustav Major-Zirndorf.

S. H. besuchte das Gymnasium einer kleinen Stadt. Er sollte in acht Wochen die Einjährigenprüfung — Versetzung nach Obersekunda — machen und mußte das Gymnasium verlassen wegen wiederholten Diebstahls.

Er hatte einen Geigenbogen entwendet und ihn in seinem Geigenkasten aufbewahrt. Die Haussuchung im Alumnat stellte



ihn als Dieb fest. S. wurde verwarnt und seine Eltern benachrichtigt. Eine Zeitlang ging es gut, man freute sich seines weisen Urteils und hoffte auf anhaltende Wirkung. »Seine guten Seiten sind zum Durchbruch gekommen und haben ihn wieder auf den richtigen Weg gebracht.« Da fehlten eines Tages Noten und Bücher, Geld war aus den Überziehern der Schüler entwendet. S. war es gewesen, wenigstens bestritt er die ersten Vergehen nicht, während er das letzte entschieden von sich abzuwälzen bestrebt war.

Man schritt zum Verhör. Dem Rektor kam die Sache nicht ganz richtig vor. »Der Knabe machte einen sonderbaren Eindruck«, »er hielt ihn nicht für normal«, »er antwortete so sonderbar«. Das Lehrerkollegium verlangte sofortige Entlassung. Der Rektor war dagegen. Inzwischen waren wieder sonderbare Dinge bekannt geworden. S. hatte einen Schalter und eine elektrische Klingel »als Massenartikel billig gekauft«, um sich eine elektrische Klingel zu legen. Dem Vater kam dies verdächtig vor und er hielt Nachschau nach ähnlichen Dingen in der Kommode seines Sohnes. Er hatte es noch nie getan!! und fand eine Unmenge elektrischer und photographischer Bedarfsartikel: Dutzende Schalter, Druckknöpfe, Films, Platten, Entwickler usw. »Einen kleinen Laden elektrischer Dinge fand ich«, sagte der Vater. S. wußte nicht anzugeben, wozu er das alles gekauft hatte. Er hatte nicht soviel Taschengeld, da borgte er einfach auf den Namen seines Vaters und auf den bekannter Personen. Bücher hat er aus der Bibliothek entliehen unter falschem Namen, in allen möglichen Geschäften hat er gekauft auf andere Namen, im Theater ist er heimlich gewesen, wenn seine Eltern abends nicht da waren. Von alledem hat niemand etwas gewußt, trotzdem es sich über lange Zeit hinzog.

Nur auf ganz wenige Einzelheiten konnte er sich besinnen; »ich weiß nicht, warum ich es tat«, war stereotyp geworden. »Das ist Trotz, Verstocktheit, Lüge« u. dgl. So die Schule, so seine Mutter. Nur dem Vater kam es doch etwas anders vor, er ging zum Arzt und der stellte irgendeine pathologische Wurzel fest und schrieb dementsprechend ein Gutachten, auf dasselbe hin mußte ihn die Schule, wenn auch grollend, dem Wunsch des Vaters gemäß mit schlichtem Abschied entlassen. Ich habe das Zeugnis nie gesehen, auch ist mir der Inhalt nicht bekannt gegeben. Die Schule glaubte nicht an die Minderwertigkeit, die



Mutter hielt ihren Sohn immer noch für verstockt und der Vater war zweifelhaft. Man glaubte die Richtigkeit seiner Behauptungen dadurch zu erhärten, daß man in den verminderten Leistungen des S. auch Faulheit und Trotz sah. Während er früher stets fleißig, folgsam, willig, arbeitsfreudig und fröhlich gewesen war, zeigte er sich jetzt von der entgegengesetzten Seite: übellaunisch, gereizt, verdrießlich, mißgestimmt, scheu, verschlossen, arbeitsunlustig und aufgeregt.

So bekam ich den Jungen. Scheu, mit ängstlichem Gesicht, blassen Wangen und etwas verbissenem Zug um den Mund stand er mir gegenüber. Er erwartete von mir die Fortsetzung der Moralpredigten und war nicht wenig verwundert, als ich ihn »lieber Freund« anredete. Er sagte mir später, daß ihm das ungemein wohlgetan hätte. Mit absoluter Bestimmtheit sagte ich weiter: Von heute ab bist du wieder der alte gute Junge, was vorüber ist, ist vorüber. Du mußt erst gesund werden, dann kannst du auch wieder auf das Gymnasium zurück. Danach entfuhr es ihm ungewollt und unbewußt: »Ich möchte ja so gern wieder ein braver Mensch sein, ich kann aber nicht, doch Sie können mir helfen.« Und wir haben ihm geholfen.

Moralisch verkommen war er nicht, ein Schuft, ein Lump war er erst recht nicht, sondern ein fleißiger Junge, der unter der Last der Schularbeit zusammengebrochen war. Er als strebsamer Mensch hatte alle wahlfreien Fächer mitgenommen, Englisch, Musik, Stenographie und Turnen. An den Wochentagen hatte er auch nicht eine Minute am Tage frei zur Erholung und Ruhe. »Nur Sonntags hatte ich Zeit.« Und die wandte er auch noch falsch an. Er war Wandervogel und wanderte jeden Sonntag und strengte sich so auch noch an, wo ihm Ruhe so notwendig war. Ich will hier gleich das alte Märchen von der stärkenden Kraft körperlicher Arbeit zerstören. Geistige und körperliche Arbeit spannen den Geist ab, geistige Arbeit ermüdet körperlich und körperliche Arbeit setzt die geistige Spannkraft herab. Jeder Arbeit geht eine Zersetzung chemischer Verbindungen in den Pyramidenzellen der Hirnrinde parallel. Die Verbrennungsprodukte wirken giftig auf andere Körperteile. Der Ersatz dieser Schlacken kann während der Arbeit nicht ausgiebig genug statthaben, weshalb Ermüdungserscheinungen auftreten müssen, die um so größer sind, je länger die Arbeitszeit währte und je intensiver die geistige oder körperliche Arbeit war. Die Verbrennungsstoffe werden nur



während der Ruhe weggespült. S. hatte nun an keinem Tage Ruhe, folglich mußten die Ermüdungserscheinungen eintreten und sie sind eingetreten in der Form von Arbeitsunlust und Unwahrheit in Wort und Tat.

Wenn S. mit seinen Kameraden baden ging, hat er sich selbstverständlich »genügend gestärkt«. Ob er sonst auch Bier getrunken hat, habe ich nicht versucht zu ermitteln. Mir genügt diese Tatsache, und geraucht hat er auch. Er hat so sein angegriffenes, abgearbeitetes Gehirn auf doppelte Weise vergiftet. Von den Eltern war er sicher auch belastet: die Mutter stark nervös und der Vater enthaltsam (!), er durfte nicht mehr trinken. »Wir waren als Jungen auch keine Engel, tolle Streiche haben wir auch gemacht«.

So entstand denn ganz allmählich ein Minus an psychischer Energie. Die Leistungen in der Schule mußten schlechter werden, seine Aufmerksamkeit leiden und das Gedächtnis abnehmen. Ganz selbstverständlich wurde der Schlaf beeinträchtigt, er schlief unruhig, redete über Nacht und warf sich im Bett herum. Morgens ging er anstatt gestärkt und erfrischt matt und müde an die Arbeit. Es dauerte auch nicht lange, so stellte sich Kopfweh und Erbrechen ein; auch nach längeren Spaziergängen, die doch der Erholung dienen sollten, erbrach er.(!!) Seine Gesichtsfarbe wechselte häufig, eben blaß, dann tiefrot und umgekehrt. In der Mund- und Augenmuskulatur zeigten sich Zuckungen.

Das alles sah niemand; alles war Trotz und Verstocktheit.

Am meisten hatte wohl das Willensgedächtnis gelitten. Eben wollte er das Gesagte tun, da hatte er es wieder vergessen. Das war selbstverständlich Faulheit. Und so hat er sicher sich hundert- und mehrmal vorgenommen, nichts wieder zu entwenden; aber er tat es doch immer wieder. Ich habe selber noch nach fünf Wochen beobachtet, daß er nicht bestimmt wußte, ob er die Platte entwickelt hatte oder nicht, ob er eine Arbeit getan hatte, ob er eine Bestellung ausgerichtet hatte. Sicher waren alle diese Taten impulsiver Natur, die Wertung derselben geschah nach vollzogener Tat. Die begehrten und genommenen Dinge erregten in ihm den Wunsch nach ihrem Besitz. Jetzt fehlten die hemmenden Vorstellungen, die da sagen: nein, das darfst du nicht, fremdes Eigentum ist heilig. Er sah es und nahm. Mit allen Kräften zog es ihn nach den Dingen hin, ebenso wie den Lehrling im »Glockenguß zu Breslau«.



Für alle seine Handlungen bestand eine teilweise Amnesie, er wußte tatsächlich nicht, habe ich das Ding gekauft oder nicht, habe ich das gemacht oder nicht. Und das war Verstocktheit.

Seine Psyche war ganz ungemein widerstandslos, er konnte nach der Aufnahme bei uns nicht länger als zehn Minuten im Unterricht folgen. »Wie geht's weiter? Was kommt nun? Ich weiß nicht!« Er, der ein ausgesprochenes Sprachentalent hatte, schrieb jetzt selten über 3, er machte Fehler, deren sich ein Quintaner schämen muß.

Ganz ähnlich zeigten sich seine intellektuellen Defekte in der Algebra, Geometrie und im Rechnen. Ganz leichte algebraische Aufgaben konnte er nicht lösen, z. B.: Ein Hasensprung ist 60 cm lang, ein Hundesprung 80 cm; springt der Hund 3mal, so springt der Hase 2mal. Der Hase ist dem Hunde 100 m voraus. Wann hat der Hund den Hasen eingeholt? S. antwortete: »Überhaupt nicht, denn der Hundesprung ist länger, also kommt der Hase immer weiter fort.« Er kann die Kongruenzsätze nicht beweisen, kann keine Dreiecke konstruieren. Die Bruchrechnung verstand er absolut nicht, mechanisch rechnete er nach dem Muster ganz sicher. Er verstand lange nicht jeden, noch so leichten Witz, und wollte er selbst einen machen, so hatte er stets die Pointe nicht erfaßt.

Dieselbe Urteilsschwäche zeigte sich auch im anderen Unterricht und im Umgang. Wir sprachen einmal von den Luftschiffen des Zeppelin und Parseval. S. wußte, daß der Zeppelin aus einzelnen Ballonetts besteht, während der Parseval ein Ganzes ist. Wir nahmen an, beiden Luftschiffen widerfährt dasselbe Unglück, ein Propeller bricht und fliegt in den Körper des Schiffes. Der Zeppelin sinkt nicht, der Parseval sinkt. Warum? Er konnte das nicht erklären. Oder: er kannte das Gesetz der kommunizierenden Röhren und wußte trotzdem nicht, warum aus dem Wasserhahn einer Wasserleitung Wasser läuft, auch wenn nicht gepumpt wird. «Es kann nicht laufen, es hat ja keinen Druck, wenn die Pumpe nicht läuft.« Grund und Folge, Ursache und Wirkung erkannte er selten.

Dasselbe zeigte sich auf ethischem Gebiet. Wir hatten die gottesdienstlichen Einrichtungen der Juden besprochen und gefunden, daß das Opfer Gott mit seinem Volke versöhnen sollte, es sollte des Volkes Sünde getilgt werden. Ganz spontan rief er aus: »Das ist fein, wenn man irgend etwas ausgeübt hat, da



opfert man und ist seine Schuld los.« Oder ein ebenso schönes Beispiel: Ich hatte ihm eine Geschichte erzählt, wie ein Neger zu einem Pflanzer kommt und ihn um eine Handvoll Tabak bittet. Er bekommt ihn und findet im Tabak einen Taler. Er findet nicht Ruhe, eine Stimme in ihm sagt, behalte den Taler, er ist dir geschenkt, geh' — kaufe dir Branntwein. Die andere Stimme sagte, nein, es ist nicht dein Geld, bringe es zurück. Er tat es und war dessen froh. S. wertete die Handlung so: »Der Taler gehört ihm, er braucht ihn nicht zurückzugeben, da er ihn geschenkt bekommen hat.« Auch meine Einrede, daß er Tabak, aber kein Geld erbeten habe, brachte ihn nicht ab: »Er lag doch aber drin.«

Seine Urteilsschwäche war kein sekundäres Symptom, keine Folge der Ermüdung, sondern ein primäres, der Debilität angehörig. S. war leicht debil. Überbürdung wirkt stets in doppelter Hinsicht auf Debile, einmal werden sie zu falschen Taten getrieben und zum anderen die intellektuellen Mängel verstärkt. Debile sind immer egoistisch; wenn sie ermüden, so fehlen die hemmenden Einflüsse guter Erziehung vollständig und die Patienten sind nur darauf bedacht, sich selbst zu bereichern, sich in den Vordergrund zu drängen.

Daß die Schule die intellektuellen Mängel nicht erkannte, fällt ihr zur Last. Als sich dieselben häuften, durfte man nicht in bequemer Weise Faulheit annehmen, da ein bislang fleißiger, strebsamer Schüler nicht aus Absicht faul wird; man war verpflichtet, den Ursachen nachzugehen. Auch mußte das schlechte Aussehen, das veränderte Wesen beachtet werden.

Wenn ein bislang gutes, braves Kind ins Gegenteil umschlägt, wenn der Schlaf und Appetit herabgehen, wenn sein Wesen sich ändert, so darf man verkehrte Handlungen nicht als Verstocktheit ansehen und es nicht für moralisch defekt erklären. Solche schwer einschneidenden physischen und psychischen Veränderungen sind krankhafter Natur. Diese Kinder sind nicht durch den Stock gesund zu machen.

S. ist jetzt nach zielbewußter heilpädagogischer Behandlung wieder auf dem Gymnasium und lernt mit großem Eifer und niemals hat er sich etwas zuschulden kommen lassen.



Über den Unterricht in Kinderheilstätten und ähnlichen Anstalten.

Von

E. Hertel, Rektor in Berlin.

In jedem Jahre werden zahlreiche Kinder, die eine besonders schwächliche Körperkonstitution haben, in Anstalten geschickt, deren Einrichtungen eine Kräftigung des körperlichen Zustandes erhoffen lassen. Solche Anstalten befinden sich in Gr. Lichterfelde, Ilsenburg, Hohenlychen, wo der Volksheilstättenverein vom Roten Kreuz seine segenbringende Tätigkeit entfaltet, in Halle a. S., Schönholz, Wyk auf Föhr, Sadowa, Schreiberhau (Lenzheim), Norderney, Jabel in Mecklenburg, Pyrmont usw. Die Ferienkolonien sind hier außer Betrachtung gelassen.

Der Grund für die verhältnismäßig hohe Zahl der in Heilstätten befindlichen Kinder liegt wohl hauptsächlich in der sich immer mehr ausbreitenden schulärztlichen Wirksamkeit, die infolge der Vermehrung der Kräfte eine intensivere Beobachtung des gesundheitlichen Zustandes der Kinder ermöglicht, zu einem großen Teile aber auch in der wachsenden hygienischen Aufmerksamkeit der Lehrerschaft, die bei der täglichen Beobachtung der Kinder leicht imstande ist, Kinder, deren Gesundheit sich auffallend verschlechtert, der ärztlichen Untersuchung zuzuführen. Inwieweit eine allgemeine Abnahme des körperlichen Wohlbefindens in der Bevölkerung im allgemeinen in Frage kommt, ist schwer zu entscheiden.

Ohne Zweifel ist es mit Freuden zu begrüßen, daß überhaupt die Möglichkeit besteht, schwächliche Kinder einer Erholungstätte zuzuführen, daß Staat, Kommunen und private Kreise die Mittel zur Unterhaltung solcher Stätten bewilligen; denn jede Kräftigung des einzelnen Individuums bedeutet eine Erhöhung der Volksgesundheit. Die Schule im besonderen wird solchen Bestrebungen sympathisch gegenüberstehen und ihnen ihre Unterstützung gewähren, weil ein kräftiger Körper in den meisten Fällen auch eine gesundere Seele in sich trägt als ein schwächlicher. Die Schule kann darum die Hoffnung haben, daß Kinder, die längere Zeit



in einer Erholungsstätte gewesen sind, nach der Rückkehr in den regelmäßigen Schulunterricht eine erhöhte geistige Leistungsfähigkeit aufweisen werden. Nach den Beobachtungen, die an Kindern der von mir geleiteten Schule gemacht worden sind, hat sich diese Hoffnung in den weitaus meisten Fällen erfüllt. Die überwiegende Mehrzahl der in Betracht kommenden Kinder beteiligte sich nach der Rückkehr aus der Heilstätte lebhafter am Unterrichte und zeigte bei geistiger Arbeit eine größere Ausdauer als früher. Ich kann wohl annehmen, daß diese Erfahrungen auch an anderen Orten Bestätigung finden. Der Aufenthalt von schwächlichen Kindern in Erholungsanstalten ist daher von seiten der Schule nur gut zu heißen.

Die Schule muß jedoch auf eine Tatsache hinweisen, die nicht ohne Bedeutung ist. Diese besteht darin, daß die Kinder bei der Rückkehr aus der Erholungsstätte mehr oder weniger große Lücken in ihrer geistigen Bildung aufweisen, eine Folge der stattgehabten Beurlaubung, während welcher sie keinen ausreichenden Unterricht genießen konnten. Diese Lücken sind um so größer, je mangelhafter der Bildungsstand des betreffenden Kindes früher schon war und je länger die Zeit der Beurlaubung währte. Nach meinen Feststellungen betrug die Dauer der Beurlaubung vier bis sechs Wochen, doch kommen auch Erholungszeiten von acht, elf, zwölf und mehr Wochen in Frage.

Bei den längern Beurlaubungen sind allerdings die Sommerferien mitgerechnet. Es ist klar, daß bei so ausgedehnten Schulversäumnissen das Wissen der betreffenden Kinder sich erheblich vermindern wird, besonders weil die Kinder ihrer schlechten Gesundheit wegen auch vielfach schon vor der Beurlaubung einen niedrigeren als den normalen Bildungsgrad aufwiesen.

Nun tritt allerdings das Kind erfreulicherweise in den meisten Fällen mit einer erhöhten geistigen Leistungsfähigkeit wieder in die Schule ein. Mit dieser soll es aber nun eine doppelte Arbeit vollbringen. Es soll die in seinem Wissen vorhandenen Lücken ausfüllen und soll ferner beim fortschreitenden Unterrichte den neuen Lehrstoff bewältigen. Das ist in der Tat etwas viel verlangt schon von normalen Kindern, weniger begabten ist die Arbeit oft ganz unmöglich. Die Wahrnehmungen, die ich in dieser Beziehung gemacht habe, bestätigen das. Nur in wenigen Fällen vermochte ein Kind die doppelte Arbeit zu leisten. Meistens kam eine zu kurz; entweder blieb das frühere Pensum lückenhaft — was meistens der Fall war — oder das Kind konnte dem



fortschreitenden Unterrichte nicht recht folgen. In den Fällen, wo kein Zurückbleiben hinter den andern Kindern konstatiert wurde, handelte es sich um gut begabte Kinder, die sich stets vor andern auszeichneten. In den meisten Fällen waren die Kinder nicht fähig, mit den andern gleichen Schritt zu halten. Wo dies dennoch versucht und auch ermöglicht wurde, war doppelte Arbeitskraft und Anspannung notwendig. Das ist aber insofern sehr bedenklich, als dadurch leicht wieder eine Verminderung des körperlichen Wohlbefindens verursacht wird. Die guten Folgen des Erholungsurlaubes werden in sochen Fällen bald wieder aufgehoben, und das körperliche Befinden sinkt auf seinen früheren niedrigen Stand zurück.

Diesem Übelstande kann nur dadurch abgeholfen werden, daß in den Erholungsstätten und dergleichen Anstalten für die Kinder, die sich dort längere Zeit aufhalten, ein entsprechender Unterricht eingerichtet wird.

Diese Forderung vertritt auch Geh.-Rat Baginsky, wenn er sagt: »Ein geringes, richtig zugemessenes Maß von Unterricht wird den tuberkulösen Kindern« — er redet von solchen, weil es sich in seinen Ausführungen um Einrichtungen in Hohenlychen handelt — »nicht nur nicht schädlich, sondern in psychischer Beziehung sogar förderlich sein und zugleich andererseits die durch die Heilpflege aufgezwungene Rückständigkeit der geistigen Entwicklung auf ein möglichstes Mindestmaß beschränken.« Geh.-Rat Baginsky ist der Ansicht, daß durch Fortbildung der psychischen Entwicklung der gefährdeten Kinder der körperlichen Heilpflege zu Hilfe gekommen werden kann.

In manchen Heilstätten ist die Forderung des Unterrichts bereits zu erfüllen gesucht worden, so in Gr. Lichterfelde, Ilsenburg, Schönholz, Sadowa, Hohenlychen. In den meisten dieser Anstalten scheint man jedoch wenig planmäßig vorgegangen zu sein, wenn die Bekundungen der Kinder, die allerdings mit Vorsicht aufzunehmen sind, zutreffen. Am besten ist in Hohenlychen Fürsorge getroffen worden.

Es soll nun ausgeführt werden, wie sich dieser Unterricht zu gestalten hat. Hierbei sind zwei Gesichtspunkte maßgebend, der pädagogische und der gesundheitliche. Der pädagogische Gesichtspunkt fordert einen vielseitigen, gleichmäßigen Unterricht, der das Eintreten von Lücken im Bildungsgange des Kindes möglichst verhindert, damit dasselbe beim Wiedereintritt in die Schule ohne

Überanstrengung mitarbeiten kann. Vom gesundheitlichen Standpunkte aus dagegen ist die größte Rücksichtnahme auf den körperlichen Zustand zu fordern, d. h. möglichst wenig Unterricht. Diese beiden Gesichtspunkte lassen sich in ihrer Schärfe nicht vereinigen, da hier sich vollständig widerstreitende Interessen in Frage kommen. Beide Gesichtspunkte und die daraus sich ergebenden Forderungen haben ihre Berechtigung. Es läßt sich jedoch nicht verkennen, daß der hygienische der wichtigere ist, der darum eine größere Beachtung fordert. Es handelt sich um kranke Kinder, die Erholung suchen. Darum muß alles getan werden, was das körperliche Befinden bessert. Der pädagogische Gesichtspunkt muß hinter dem hygienischen zurückstehen, er muß seine Forderungen auf die notwendigsten beschränken. Es können nicht alle Disziplinen in Betracht kommen, sondern nur die, in denen vorhandene Lücken besonders schwer wieder auszufüllen sind. Hierzu rechne ich besonders den Unterricht im Deutschen und im Rechnen.

Im Deutschunterricht ist hauptsächlich Lesen und Rechtschreiben zu treiben. Die andern Zweige des deutschen Unterrichts lassen sich gelegentlich pflegen. Der mündliche Ausdruck kann durch Unterhaltungen auf Spaziergängen gefördert werden. Bei dieser Gelegenheit können auch früher gelernte Gedichte und Lieder vorgetragen werden. Die Tier- und Pflanzenwelt gibt bei Ausflügen Veranlassung zu naturkundlichen Unterhaltungen. Bei ungünstigem Wetter haben solche Unterhaltungen im geschützten Raume stattzufinden. Hier können sie dann in mehr schulmäßiger Form vorgenommen und inhaltlich erweitert werden durch Geschichte und Erdkunde. Auch der Unterricht in Religion wird sich in bescheidenen Grenzen halten müssen. Er lasse sich besonders die Pflege des Gemüts angelegen sein. Hierzu findet sich oft Gelegenheit bei Spaziergängen. Das Gemeinschaftsleben der Kinder in den Heilstätten ist ferner ganz außerordentlich dazu geeignet, die sozialen Tugenden zu pflegen und zu fördern, die Barmherzigkeit, Verträglichkeit, Dankbarkeit u. a. Ob Turnunterricht zu erteilen ist, hat allein der Arzt nach Beurteillung des körperlichen Befindens jedes einzelnen Kindes zu entscheiden, auch die Übungen anzuordnen. Für die Anfertigung von weiblichen Handarbeiten wird sich für die Mädchen auch hin und wieder ein Stündchen erübrigen lassen. Ein nach pädagogischen und hygienischen Rücksichten erteilter Hand-



fertigkeitsunterricht für Knaben wird vielfach die Heilerfolge unterstützen.

Aus den Ausführungen geht hervor, daß nur im Deutschen und Rechnen systematisch fortschreitender Unterricht als durchaus notwendig gefordert wird. In den anderen Disziplinen hingegen genügen im allgemeinen gelegentliche Unterweisungen, die mehr die Form der Unterhaltung haben. Damit soll aber durchaus nicht gesagt sein, daß da, wo es die Verhältnisse gestatten, nicht weitergehende Forderungen zu erfüllen seien. In den obigen Darlegungen ist nur das Mindestmaß des Notwendigen gegeben, das im Interesse der gleichmäßigen Weiterbildung der Kinder zu fordern ist, Auch bei der Stoffauswahl hat sich der Lehrer im allgemeinen auf das Notwendigste zu beschränken; der angedeutete gelegentliche Unterricht wird in den meisten Fällen sich mit Wiederholungen begnügen müssen.

Für den in der Anstalt unterrichtenden Lehrer liegt eine Hauptschwierigkeit darin, daß die Kinder eine große Verschiedenheit in dem Umfange ihres Wissens aufweisen werden; denn sie sind verschiedenen Alters. Weniger groß ist die Schwierigkeit bezüglich des Herkunftsortes. Bei einzelnen Anstalten kommen meistens dieselben Orte in Betracht, aus denen die Pfleglinge eingeliefert werden. So befinden sich in Hohenlychen meistens Pfleglinge aus Berlin und den Vororten. Überhaupt sind es wohl vorwiegend Kinder aus den durch dürftige soziale Verhältnisse bedrängten Arbeiterfamilien der Großstadt und deren Vororte, die solche Anstalten in Anspruch zu nehmen gezwungen sind.

Die Schwierigkeit, die sich infolge des verschiedenen Alters der Kinder bietet, ließe sich etwas verringern, wenn der Lehrer in der Heilanstalt sich mit dem bisherigen Lehrer des Kindes in Verbindung setzte und von ihm Mitteilung erhielte über die Bildungsstufe, auf der sich das betreffende Kind zurzeit befindet, und über das Pensum, daß in den als notwendig bezeichneten Fächern für die in Betracht kommende Zeit zur Behandlung steht. Wenige Notizen auf einem von der Heilstätte zugesandten Formular würde genügen.

Wie wird sich nun der Unterricht äußerlich gestalten? Da gilt hier vor allem ein Prinzip, das allen Unterricht beeinflussen sollte, hier aber gebieterisch zu dominieren verlangt: Der Unterricht sei in jeder Beziehung hygienisch einwandfrei! Zunächst in bezug auf den Ort. Er finde, wenn irgend angängig, im Freien



statt, im Schatten des Waldes, in der Laube des Gartens, in einer Halle oder Veranda, nur bei ungünstigem Wetter im geschlossenen Raume. Das dann zu benutzende Zimmer muß in bezug auf alle seine Verhältnisse den Forderungen der Gesundheitslehre nachkommen, ebenso die im Unterricht gebrauchten Lehrmittel.

Als Unterrichtszeit kommt nur der Vormittag in Betracht, grundsätzlich muß die Kurzstunde eingeführt sein mit darauf folgender ausreichender Pause.

Die Kinder sind nicht in Alters-, sondern in Qualitätsklassen zu unterrichten, weil es so dem Lehrer leichter ist, an das schon vorhandene Wissen des Kindes anzuknüpfen.

Die Frequenz der einzelnen Klassen muß selbstverständlich niedrig sein, damit der Lehrer sich dem einzelnen der Kinder um so mehr widmen kann.

Es läßt sich nicht verkennen, daß ein so gestalteter Unterricht an den Lehrer besonders hohe Anforderungen stellt. Er ist ohne Frage schwieriger als in einem festgefügten Schulorganismus, wo alle Kinder jeder Klasse doch im allgemeinen auf derselben Bildungstufe stehen. Hier aber kommen die verschiedensten Kinder zusammen und bleiben sehr verschieden lange Zeit.

Es ist daher von dem Lehrer in einer Kinderheilstätte zu verlangen, daß er eine auf langjähriger Erfahrung beruhende pädagogische Durchbildung besitze; jüngeren Lehrern sollte man grundsätzlich solchen Unterricht nicht übertragen. Besonders muß der Lehrer mit den Forderungen der Schulgesundheitspflege vertraut sein; er muß seinen ganzen Unterricht und die Erziehung der ihm anvertrauten Kinder unter dem schulhygienischen Gesichtswinkel betrachten.

Die besondere Eigenart der Schulverhältnisse, um die es sich handelt, verlangt für den Lehrer eine besonders selbständige Stellung. Es muß ihm z. B. gestattet sein, in der Länge und Reihenfolge der Unterrichtsfächer von dem festgesetzten Stundenplane abzuweichen, wenn er das im Interesse der Kinder, z. B. bei eintretender Ermüdung, für notwendig erachtet. Er muß freie Hand haben in bezug auf die an das einzelne Kind zu stellenden Anforderungen und dergleichen mehr. Mehr als irgendwo ist hier individuelle Behandlung geboten, wenn das Kind neben der körperlichen Kräftigung, die es in der Heilstätte sucht, auch geistig gefördert werden soll.

Das sind in großen Zügen die Forderungen, nach denen sich nach meiner Auffassung der Unterricht in den Kinderheilstätten gestalten muß.

Es ist zu hoffen, daß bei Anerkennung und Befolgung sich der Segen, der den Kindern in einer Heilstätte erwächst, noch wesentlich vergrößern wird.

Die Ausbildung der Mittelschüler für das Medizinstudium.

Aus den Verhandlungen des ärztlichen Vereins München und seiner Schulkommission.

Von

Dr. med. E. DÖRNBERGER-München.

Die Frage, ob der Mittelschulabiturient geistig genügend ausgerüstet an das medizinische Universitätsstudium herantritt oder nicht, oder ob etwa die Ausbildung hierfür eine umfangreichere bzw. eingehendere sein solle, hängt innig mit den lebhaften Erörterungen über Schulreform an allen Orten und für alle höheren Schulgattungen zusammen. Es war gewiß ein vorzüglicher Gedanke des Vorsitzenden des ärztlichen Vereins München, Prof. VON MÜLLERS, gewesen, als er am Ende des Jahres 1909 (17. November) die Frage zur Debatte stellte: »Welche Mittelschulvorbildung ist für das Studium der Medizin wünschenswert?«[1] Der Einladung zur Sitzung waren zahlreiche Hoch- und Mittelschullehrer, Professoren und Rektoren der verschiedenen höheren Anstalten gefolgt. Das gestaltete die Diskussion lebhaft, mannigfaltig und lehrreich. Dazu kommt, daß jüngst die Schulkommission des gleichen Vereins sich eingehend mit den damals laut gewordenen Forderungen von dem Gesichtspunkte aus befaßte, ob sie auch im Interesse einer geistigen gesundheitlichen Entwicklung der Jugend zu empfehlen und ohne Mehrbelastung des Lehrplans bei der stets fortbestehenden Notwendigkeit körperlicher Erholung und Erziehung durchzuführen seien.[2]

[1] Siehe *Münch. med. Wochenschr.* 1910, Nr. 19.

[2] Siehe *Münch. med. Wochenschr.* 1910, Nr. 47 und 1911, Nr. 2.



In Rücksicht auf diesen Zusammenhang ist ein Bericht über genannte Sitzungen in diesen Blättern, welche der Schulgesundheitspflege gewidmet sind, wohl am Platze.

Die Wünsche von Müllers (Innerer Kliniker), welcher die Versammlung eröffnete, gipfelten in der Hauptsache darin, daß an den höheren Lehranstalten als allgemeines Bildungsgut neben den humanistischen die naturwissenschaftlichen Studien mehr zu pflegen seien, für den zukünftigen Mediziner aber besonders die chemische und physikalische Betrachtung und die angewandte Mathematik mit dem Funktionsbegriff im Mittelpunkt unter Weglassung anderer weniger wichtiger Gebiete der Mathematik. Jede der drei zum Medizinstudium nach ihrer Absolvierung berechtigenden Schularten, humanistisches und Realgymnasium sowie Oberrealschulen, müßten die unentbehrlichen Bedingungen für dieses Fachstudium liefern. In Physik und Mathematik liefern sie die humanistischen Gymnasien bis jetzt nicht. Dieser Unterricht muß modern umgestaltet werden. Ob noch elementarer Unterricht in Chemie und Biologie dazu kommen könne, müßten die Schulmänner entscheiden. Eine Überbürdung müsse unbedingt vermieden werden, in Rücksicht auf die geistige und leibliche Gesundheit der Schüler sowie auf eine Anhäufung zu vieler Lehrgegenstände zum Schaden der notwendigen Gründlichkeit.

Prof. von Gruber (Hygieniker) trat in der Diskussion ebenfalls für eine gründlichere mathematische Bildung ein, womöglich bis zur Kurvendiskussion, und für ausgiebigen Unterricht in Physik sowie Biologie. Eine Fachschulvorbildung für Mediziner ist zu verwerfen. Die Dreiteilung der jetzigen Hochschulvorbildung ist zu bedauern, das Ziel der Zukunft muß eine Einheitsmittelschule sein. Für alle Berufe, nicht nur für die Ärzte, ist das heute an den Gymnasien Gebotene an naturwissenschaftlicher und mathematischer Erziehung zu wenig. Die einseitige Pflege der Sprachen und sogenannter Geisteswissenschaften ist gefährlich.

Damit die erhobenen Forderungen durchgeführt werden können und dabei doch noch Zeit für Erholung und körperliche Erziehung — und zwar viel mehr wie heute — bleibe, müßte nach Grubers Meinung eine alte Sprache vom Lehrplan verschwinden, die griechische. Die Kenntnis der griechischen Kultur könnten gute Übersetzungen vermitteln. Man solle die Erzählungen von griechischer Leibespflege, von harmonischer Entwicklung von

Geist und Körper der Hellenen in die Tat umsetzen. Dann verdiene das Gymnasium seinen Namen.

Geheimrat von Baeyer (Chemiker) wünscht auf der Mittelschule eine bessere Vorbereitung in Chemie und Physik, was bei guten Lehrkräften auch mit einer geringen Stundenzahl möglich sei. Es handelt sich nicht darum, dem Schüler möglichst viel Kenntnisse beizubringen, sondern ihn denken, beobachten, arbeiten zu lehren.

Prof. Dr. Karl Hofmann (Chemiker) hält einen Unterricht in Chemie an den Mittelschulen nur dann für wertvoll, wenn die Schüler selbst die wichtigsten Versuche ausführen können.

Prof. R. Hertwig (Zoologe) erklärt, die von den Gymnasien gelieferte Vorbildung befähige den Mediziner nicht so, wie es notwendig sei, gut zu beobachten und das Beobachtete klar zu schildern. Die Biologie böte diese geistige Schulung mehr als andere Wissenschaften. Redner ist gegen die Einheitsschule. Nicht für alle Schüler eigne sich der gleiche Unterrichtsgang schon von unten auf. Sowohl Geisteswissenschaften wie Naturwissenschaften seien zur geistigen Durchbildung geeignet. An streng logischer Schulung könne keine mit der Mathematik wetteifern, vorausgesetzt, daß richtig unterrichtet werde.

Dr. Tesdorpf (praktischer Arzt, Psychiater) will bei der Ausbildung des Arztes das ideale und reale Wissensgebiet gleich berücksichtigt wissen und tritt für die Überlegenheit des Gymnasiums als Vorbildungsstätte des Mediziners ein, wo er durch die Unterrichtsmethoden denken lernen könne, während eine vorwiegend reale Schulung es dem Mediziner überlasse, die für den ausübenden Arzt unbedingt nötige ideale Lebensauffassung sich auf der Hochschule zu erwerben. Immerhin sollte auf Zeichnen, auch auf höhere Mathematik mehr Wert gelegt werden.

Stadtschulrat Dr. Kerschensteiner: An den Beginn aller Ausbildung gehört vor allem gründliche Arbeit auf einem Gebiet. Die Schulen sollten gemäß den verschiedenen Begabungsarten (naturwissenschaftlich-mathematische, sprachlich-abstrakte, technisch-konstruktive, künstlerische) organisiert werden. Jede Schulgattung sollte sich auf ein Hauptgebiet beschränken und sich anderen Gebieten nur in beschränktem Maße widmen.

Prof. Dr. Günther (Geograph) ist für die Dreiteilung mit gleicher Berechtigung. Die Lehrer müssen gute sein und entsprechende Freiheiten im Unterricht haben. Unsere Lehrpläne leiden an einem Zuviel und arbeiten zu sehr auf ein Lehrziel hin,



ohne zu bedenken, daß nicht alle Menschen völlig homogen sind. Keine der drei Schulgattungen kann ein geschlossenes Wissen vermitteln, sondern soll nur den Abiturienten befähigen, auf der Hochschule den Beruf in Angriff zu nehmen, zu welchem er eine besondere Befähigung besitzt. Humanistischer Unterricht ohne Griechisch ist kein humanistischer mehr. Das Realgymnasium kann in seiner Art bei richtiger Methode ebenfalls seine idealen Ziele erreichen.

Geheimrat Dr. Röntgen (Physiker) meint: Dem Studierenden fehlt die Beobachtungsgabe, das räumliche Vorstellungsvermögen. Diese Gabe wird in den Schulen verkümmert. Der Lehrer, soweit es sich um Physik und Mathematik handelt, muß dem Schüler Freude, Interesse am Gegenstand vermitteln. Die dazu gehörige Leidenschaft fehlt meist. »Halbverhungerte und überbürdete« Leute, die sich während der Universitätszeit kümmerlich durch Stipendien und Unterrichtgeben durchhelfen müssen, können sie nicht haben.

Nach Prof. Dr. Pringsheim (Mathematiker) müßte jede Schulreform damit beginnen, daß man die Lehrer doppelt so hoch bezahlt und ihnen halb so viel zu tun gibt wie jetzt.

Oberstudienrat Dr. Wecklein ersucht, man möge bei Schaffung der neuen Schul- und Prüfungsordnung die geäußerten Wünsche, welche, wenn auch nicht ganz, so doch teilweise erfüllt werden könnten, zum Ausdruck bringen. Im Physik- und Biologieunterricht werde von Gymnasien übrigens schon Ansehnliches geleistet. Fachlehrer für den naturkundlichen Unterricht an den Gymnasien seien vorgesehen.

Prof. Voss (Mathematiker) hält es für notwendig, daß insbesondere die Gymnasien für den Mediziner und Naturwissenschaftler besser vorbereiten müßten durch Aufnahme neuer Elemente in den Unterrichtsstoff und Beschränkung des bisherigen. Unter Einbuße anderer Teile der Mathematik sollte die darstellende Geometrie und die analytische in Verbindung mit den ersten Anfängen der Differential- und Integralrechnung intensiver betrieben werden. Die Entwicklung des räumlichen Anschauungsvermögens und des funktionellen Denkens, welches nach dem »Warum«, dem gesetzmäßigen Zusammenhang der Erscheinungen fragt, wird dadurch gefördert.

Oberstudienrat Dr. Nicklas: Ein weiteres Aufpfropfen und Hinzufügen von Lehrfächern ohne Reduktion anderer Lehrgegen-



stände wäre ein Verbrechen an der Gesundheit unserer Jugend. Der Redner erläutert, daß und wie eine Kürzung des bisherigen Lehrplanes stattfinden könnte (zwecks Einführung des als notwendig erachteten Zuwachses) und wünscht als weiteres Bildungsmittel einen intensiveren Betrieb der modernen Sprachen, als für den Mediziner praktisch wertvoller als die Vermehrung des mathematischen Pensums. Die sogenannte Einheitsschule mit dreijährigem französischen oder lateinischen Unterbau und darauffolgender Gabelung wird für die zweckmäßigste höhere Schule der Zukunft erachtet.

Hofrat Crämer, Vorsitzender der Schulkommission des Vereins, ist für biologischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, nicht für Streichung des Griechischen, sondern des Lateinischen.

Bei den neu zu erlassenden Lehrplänen sollten neben den Philologen auch im Leben stehende Männer der verschiedenen Berufskreise wenigstens gehört werden, was ihnen im Leben draußen gefehlt hat und was man für das Leben braucht.

Oberstudienrat Dr. Krallinger erklärt, daß auch die Realschulen ideale Bildung vermitteln und macht auf die in den Oberrealschulen eingeführten praktischen Übungen in Chemie und Physik aufmerksam.

Die weitere Debatte erstreckte sich noch über den Wert des Griechischen, des Lateinischen, über das, was von diesen und anderen Lehrgegenständen nach Jahren noch haften blieb, und nahm sich auch der Physik- und Mathematikkandidaten an.

Das Schlußwort sprach der Einberufer. Er erblickte als Nutzen des Abends die Gelegenheit der Annäherung zwischen Ärzten und Universitätslehrern sowie Mittelschullehrern, die wichtige gemeinschaftliche Interessen haben und deshalb in Fühlung bleiben müssen.

Daß diese Fühlung wichtig ist, darüber besteht wohl kein Zweifel, ebenso wenig, daß die Diskussion höchst anregend war.

Die praktizierenden Ärzte hörten gespannt zu, ohne sich selbst viel zu äußern. Und doch hätten sie wohl einiges dafür und dagegen zu sagen gehabt. Gewiß hat mancher nach Absolvierung des humanistischen Gymnasiums den Mangel, naturwissenschaftlich zu sehen, zu denken, in den ersten Semestern schwer empfunden, hat ihn aber dann überwunden und ist — ich will nicht sagen, immer ein wissenschaftlich arbeitender Mediziner — aber doch ein tüchtiger und angesehener praktischer Arzt geworden.

Ein Teil des Geforderten scheint, bei aller Rücksicht auf eine möglichst gute Vorbildung des Arztes, zunächst zu viel, namentlich solange wir noch nicht wissen, wie es im Stundenplan unterzubringen wäre. Kaum bleibt, wie nachgewiesen ist, Zeit vor Unterrichts- und Arbeitsstunden, dem Körper Ruhe zu gönnen und Kräftigung zu verschaffen, und man will neue Gegenstände den alten zufügen, nicht nur Biologie, Chemie, Physik mit praktischen Übungen, auch mehr moderne Sprachen, sondern auch schwierige wie höhere Mathematik. Überbürdung muß ausgeschlossen sein. Dann muß aus dem Lehrplan gestrichen werden! Damit sind die meisten einverstanden. Aber was? Schönschreiben? Griechisch? Latein? Ein Teil der Planimetrie oder Stereometrie? Darüber wurden sich an diesem Abend die Redner nicht einig. Das ist ja nicht so leicht zu entscheiden, und würde, auch wenn die Fachmänner unter sich wären, viel Kopfzerbrechen machen.

Die Art der Lehrmethode, die Befähigung der Lehrer wurde ebenfalls diskutiert. Die Methode soll verbessert, der Lehrstand gehoben werden!

Die einen sahen das Heil in der Einheitsschule, die anderen in der jetzigen Organisation, einige legten eine Lanze für die Gymnasien, wieder andere für die realen Anstalten und ihre Gleichberechtigung ein.

Leitsätze wurden nicht aufgestellt. Über die geäußerten Vorschläge erfolgte keine Abstimmung der Vereinsmitglieder. Sicher kann angenommen werden, daß sie wohl zugunsten der intensiveren Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Fächern schon an den Mittelschulen ausgefallen wäre, ob aber auch zugunsten der Integralrechnungen, des Funktionsbegriffes, der analytischen Geometrie u. dgl., erscheint mir zweifelhaft.

Die Debatte des Jahres 1909 kann eigentlich nicht als Meinungsausfluß des Vereins (etwa $^7/_8$ der Anwesenden waren nicht Mitglieder) betrachtet und gewertet werden, sondern nur als eine Einleitung zur weiteren Aussprache unter den Ärzten.

Diese zu veranlassen, ist die Absicht der Schulkommission, welche sich jüngst eingehend mit den im Jahre vorher ausgesprochenen Gedanken beschäftigte. Früher war nicht die Möglichkeit wegen vordringlicherer Aufgaben, wie der Beratung der Schularztfrage an den Mittelschulen, worüber ich nächstens berichten werde. In der Sitzung vom 3. November v. J. äußerte sich Dr. Bergeat nochmals kurz über den geschilderten Abend,



trat dann für guten Naturkundeunterricht und für eine Schulorganisation ein, welche, nach gemeinsamem Unterbau, dem älteren Mittelschüler mehr Freiheit im Arbeiten, in der Stoffwahl geben sollte. Die Gymnasien seien neunjährige Zwangsanstalten, die einen freien Charakter, selbständiges Denken nicht aufkommen ließen. Darauf folgen als Reaktion die Auswüchse des Studententums in den ersten Universitätsjahren, worunter gerade die Ausbildung in den naturwissenschaftlichen Fächern leide, die auch an den Universitäten nicht immer mit besten Lehrkräften besetzt seien, ohne die wissenschaftliche Befähigung zu bezweifeln.

Hofrat Crämer hält einen besonders ausgiebigen Unterricht in Chemie für den Arzt nicht für nötig und ebenso nicht in höherer Mathematik. Viel wichtiger, als dafür Stunden zu fordern, sei Zeit für körperliche Ausbildung. Zunächst zu diesem Zwecke müsse der Stundenplan gekürzt werden, und dann für Naturwissenschaften.

Grassmann spricht ungefähr in gleichem Sinne und für gute Lehrkräfte in Naturkunde an den Gymnasien. Vor Erlassung der neuen Studienordnung sollten praktische Ärzte gehört werden.

K. E. Ranke erzählt von der freien Selbstbetätigung und Charakterbildung in Schulpforta im Gegensatz zu den heutigen Gymnasien.

Andere Redner betonten als Notwendigkeit statt vermehrten Unterrichts schul- und aufgabenfreie Spielnachmittage, besprachen die Übertreibungen des Sports bei mangelnder Überwachung, unterschieden die Vorbildungsansprüche an den wissenschaftlich tätigen und lehrenden Mediziner und an den praktischen Arzt.

Die Aussprache wurde in einer kürzlichen Sitzung der Schulkommission in Gegenwart von Vertretern der verschiedenen Gattungen von höheren Lehranstalten, Alt- und Neuphilologen, Realschulmännern und Mathematikern fortgesetzt. Bergeat hatte wiederum das einleitende Referat. Er sprach sich für Beibehaltung beider alten Sprachen an den humanistischen Gymnasien aus, ferner für eine Vertiefung und bessere Methodik, nicht jedoch für eine Vermehrung des mathematischen Unterrichts. So sehr ein intensiverer Betrieb der Naturwissenschaften einschließlich der Chemie und Biologie mit praktischen sowie der neueren Sprachen mit Sprechübungen verbunden für den zukünftigen Beruf nötig erscheine, müßte jede weitere Belastung des Arbeitsplanes vermieden, vielmehr eine Einschränkung des Auswendiglernens angestrebt werden.

Die in die Diskussion eingreifenden Schulmänner stimmten im großen und ganzen den vom Referenten und auch von Ärzten geäußerten Wünschen zu und erklärten ihre Erfüllung ohne Vermehrung der Lehrstunden durch Streichungen auf anderem Gebiete für möglich. Nur ein erfolgreicher Unterricht in höherer Mathematik sowie Sprechübungen in den modernen Sprachen neben der nötigen grammatikalischen Schulung würden einen Zuwachs an Stunden bedingen.

Es wurde hervorgehoben, daß Bayern bei allen drei Gattungen der höheren Lehranstalten in Deutschland die niedrigsten Summen wöchentlicher Pflichtstunden in allen Klassen zählt. Rechnet man das ganze Schuljahr zu 40 Wochen, so beträgt die Differenz gegenüber Braunschweig, welches die Höchstziffern aufweist, im Schuljahr bei den Gymnasien 2760, den Realgymnasien und Oberrealschulen 2200 Stunden.

Trotzdem wollte die Schulkommission von einem Mehr geistiger Arbeitszeit nichts wissen, an ihrer alten Forderung vermehrter Zeit für körperliche Betätigung festhaltend, stimmte jedoch dem Wunsche nach Vermehrung des Bildungsstoffes gemäß Bergeats Referat unter Verminderung anderen, weniger wichtigen Lernmaterials zu.

In diesem Sinne solle der Vorsitzende der Kommission dem Ärztlichen Verein sowie der obersten Schulbehörde berichten.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Berliner Verein für Schulgesundheitspflege.

Sitzung vom 24. Januar 1911 im Architektenhause.

Ordentliche Hauptversammlung.

Vorsitzender: Herr Baginsky. Schriftführer: Herr Bernhard.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht, Kassenbericht, Neuwahl des Vorstandes.
2. Antrag des Vorsitzenden: Propaganda für den Verein.
3. Vortrag des Herrn Dr. Ritter: »Zur Hygiene des Ohres«.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung gibt der Vorsitzende den Jahresbericht über die Tätigkeit des Vereins für 1910. Daran schließt sich die Neuwahl des Vorstandes. Durch Akklamation werden wiedergewählt die Vorsitzenden Geheimrat Baginsky, Prof. Kemsies, Stadt-



schulrat Dr. NEUFERT; die Schriftführer Sanitätsrat Dr. BENDA, Dr. BERNHARD, Dr. MÖLLER; Schatzmeister Prof. SILEX; die Beisitzer Geheimrat MATTHIAS, Geheimrat EULENBURG, Prof. WETEKAMP, Schulvorsteherin Frl. KAUL, Stadtverordneter Zahnarzt Dr. RITTER, Apotheker LEUCHTER, Prof. PAGEL. Dann erstattet Prof. SILEX den Kassenbericht.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung wurde beschlossen, Aufrufe zum Beitritt in den Verein drucken zu lassen und eine Anzahl davon an jedes Vereinsmitglied zu schicken mit dem Ersuchen, sie an geeignete Persönlichkeiten weiterzugeben.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung hielt alsdann Herr Dr. RITTER den angekündigten Vortrag: »Zur Hygiene des Ohres«. Er wies auf die ungemein große Wichtigkeit dieses Sinnesorganes hin. In längeren Ausführungen verbreitet sich der Redner an der Hand von Demonstrationstafeln über die Anatomie, Physiologie und besonders über die Pathologie des Ohres, und über Vorbeugungsmaßregeln gegen seine Erkrankung. Zum Schlusse wies er auf die Maßnahmen hin, die besonders für die Schule in dieser Beziehung in Betracht kommen.

In der anschließenden Diskussion erwähnte Herr Dr. BERNHARD, daß die Schulärzte darauf hingewiesen werden, auf die schwerhörigen Kinder auch in den Nebenklassen zu achten und deren Intelligenz zu prüfen. Er teilt auch mit, daß die Stadt Berlin besondere Schulen für schwerhörige Kinder eingerichtet hat.

Herr Oberstabsarzt Dr. BARTH ergänzte die Ausführungen des Referenten, daß auch gewisse Störungen im Nasenskelett zu Schwerhörigkeit führen, welche durch eine orthopädische Behandlung des Kiefers, wie sie von vielen Zahnärzten betrieben wird, zur Heilung gebracht werden kann. Er wies auch noch auf die Trommelfellrupturen hin, die durch Ohrfeigen hervorgerufen werden und warnte vor unzweckmäßiger Behandlung, die oft schlimmere Folgen nach sich ziehe, als die Verletzung selbst.

Jahresbericht der Vereinigung für Schulgesundheitspflege des Berliner Lehrervereins.

Auf ein arbeitsreiches Jahr kann die Vereinigung für Schulgesundheitspflege zurückblicken. Es wurden acht ordentliche Sitzungen und zwei Kommissionstagungen abgehalten. Die ersten Versammlungen standen hauptsächlich im Zeichen der Tuberkulosebekämpfung und der Schulzahnpflege. Einen eifrigen Vorkämpfer für das erste Gebiet stellte die Vereinigung in Herrn FR. LORENTZ auf den Plan. Herr L. wurde auch als Redner auf die deutsche Lehrerversammlung nach Straßburg delegiert, wo er in der Universität über Tuberkulose und Schule mit großem Erfolge sprach. (Vgl. *diese Zeitschrift*, 1910, S. 332.) Die Schulzahnpflege wurde in erster Linie vom Vorsitzenden, Herrn Rektor HERTEL erfolgreich vertreten, der für seine ernste Arbeit in der Schulzahnpflege von höchster Stelle durch die Verleihung des Kronenordens ausgezeichnet wurde. Die Zahntafel von JESSEN-STEHLE,



die von den Autoren nach den Vorschlägen der Vereinigung abgeändert und verbessert worden ist, hat im Laufe des Jahres guten Anklang gefunden, und die Herren Prof. JESSEN, Schulrat STEHLE und der Verleger sind als korporative Mitglieder der Vereinigung beigetreten und haben wiederholt ihr Interesse bekundet.

Bei der zu Straßburg am Pfingsten 1910 erfolgten Gründung des »Verbandes deutscher Lehrervereinigungen für Schulgesundheitspflege«, wurde die Berliner Vereinigung, deren Satzungsentwurf dort Annahme gefunden hatte, mit der Geschäftsführung betraut. Wie sie die Arbeiten des jungen Verbandes in die rechten Wege zu leiten versuchte, hat der Unterzeichnete bereits an anderer Stelle ausgeführt. Das Literaturverzeichnis für die vorgeschlagenen Verbandsthemen befindet sich bereits im Druck und dürfte in den nächsten Wochen an die Mitglieder abgesandt werden. — In den letzten Versammlungen dominierten die Fragen, welche die Vorbereitungen für die schulhygienische Ausstellung in Berlin anläßlich der nächsten deutschen Lehrerversammlung betreffen. Man wird davon absehen, eine streng systematische und möglichst vielseitige Ausstellung zu schaffen. Anstatt dessen sollen einzelne Teilgebiete, diese aber mit Gründlichkeit und Ausführlichkeit zur Darstellung gelangen.

Außer diesen Hauptfragen gab es natürlich noch manches Interessante von nicht so allgemeiner Bedeutung zu erledigen. Man beschäftigte sich z. B. mit der Kurzstunde, dabei die Frage von dem Schulanfang erörternd, studierte den Bericht der Berliner Schulärzte usw.

Auch an Annerkennung hat es der Vereinigung für Schulgesundheitspflege im verflossenen Jahre nicht gefehlt, denn sie wurde sowohl vom Berliner Lehrerverein als auch von außerhalb in dankenswerter Weise unterstützt. W. LEDER.

Vereinigung für Schulgesundheitspflege des Berliner Lehrervereins.

Ein neuer Lichtprüfer für Schulzimmer. In der Januarsitzung des obigen Vereins führte Herr Rektor M. KALB einen von ihm selbst erfundenen Lichtprüfer vor. Er besitzt mancherlei Vorteile vor den auf diesem Gebiete vorhandenen Apparaten. Jede Schule wird sich denselben beschaffen können, denn der Lichtprüfer ist einfach, billig, stets gebrauchsfertig und selbst von dem Laien ohne Mühe und ohne komplizierte Rechenexempel zu handhaben.

Das Eigenartige und wesentlich Neue an der Erfindung besteht darin, daß das Licht des zu prüfenden Gegenstandes, das durch einen engen Spalt beobachtet werden kann, durch matte Glasplatten stufenweise abgedämpft wird bis es verschwindet. Von der Anzahl der dazu notwendigen Platten läßt sich ein sicherer Schluß ziehen auf die Helligkeit des zu prüfenden Objekts, und diese kann sofort von einer Skala abgelesen werden, welche die Anzahl der Normalkerzen angibt.



Der neue Apparat soll etwa 25 Mark kosten, läßt sich so bequem handhaben wie ein Opernglas, so leicht lesen wie Thermometer und eignet sich sowohl zum Prüfen von Flammen als auch zum Untersuchen von beleuchteten Flächen. W. LEDER.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Gesunde Jugend. X. Jahrgang. Heft 3/4.

1. **Die Hinaufschiebung des Beginns des fremdsprachlichen Unterrichts.** Die diesbezügl. Denkschrift des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege und die daraufhin ergangenen Antworten der Behörden, von KARL ROLLER. Die 6. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege hatte beschlossen, den Regierungen den Wunsch zu unterbreiten, es möge einer Schule, die sich dazu bereit erkläre, versuchsweise erlaubt werden, den fremdsprachlichen Unterricht erst in der zweiten Unterrichtsklasse zu beginnen. Mitteilung des Wortlauts der Eingabe und der, auf Wunsch des Vorsitzenden kundgegebenen, begleitenden Bemerkungen verschiedener hervorragender Nervenärzte. Antworten von Staatsbehörden werden nur drei mitgeteilt, welche sich sämtlich mehr oder minder ablehnend verhalten. Die Antworten der Städte sind zahlreicher und stehen der Anregung sympathisch gegenüber.

2. **Lehrerin und Mutter,** von KARL GUTERSOHN. Der Verfasser tritt für die Aufhebung des Zölibats der Lehrerinnen ein, legt die Vorteile dar, welche die Tätigkeit der Mutter als Lehrerin mit sich bringt, und schildert die Verhältnisse in der französischen Schweiz, wo zahlreiche Mütter als Lehrerinnen tätig sind. »Der Schweizer ist enger mit der Natur verwachsen, als der größte Teil seiner Nachbarn. Sein Empfinden ist einfacher und natürlicher. Der Gedanke, daß sein Kind in engerem Verkehr mit einer fremden Mutter — auch in gewissen Umständen — ist, flößt ihm nicht die geringsten Bedenken ein.«

3. **Orthopädische Turnkurse an unseren Schulen.** Eine Entgegnung an F. A. SCHMIDT von HEINR. VOGEL, nebst Antwort von F. A. SCHMIDT. Diskussion im Anschluß an einen früheren Artikel von F. A. SCHMIDT. VOGEL will im Gegensatz zu SCHMIDT auch Skoliosen zweiten und dritten Grades dem orthopädischen Turnunterricht zuweisen, da diese nicht alle ärztlicher Behandlung zugeführt werden. Er vertritt ferner die Turnvorschriften von TOMASCZEWSKI, die SCHMIDT für veraltet hält.

Dr. DREYFUSS-Kaiserslautern.



Die Gesundheitswarte. IX. Jahrgang, Heft 1.

1. **Mehr Schulzimmerhygiene!** von Dr. E. O. Rasser-Dresden. Verf. macht auf die Notwendigkeit der Staubbekämpfung in den Schulen aufmerksam und erwähnt die englischen Untersuchungen von E. W. March über Desinfektion von Schulräumen. Er teilt sodann eigene Beobachtungen aus einem amerikanischen Hotel mit, in welchem trotz mechanischer Luftzuführung und sorgsamer Filtration der Luft noch wöchentlich etwa vier Hektoliter Staub durch die Saugapparate entfernt wurden. Schließlich bespricht er die Arbeit von Trautmann-Hamburg und fordert zur Weiterarbeit auf diesem Gebiete auf.

2. **Fürsorge für psychopathisch veranlagte Kinder**, von Gustav Major. Für die an starker Willens- und Urteilsschwäche, abnormen Stimmungsschwankungen und unbändigen Affekten und Trieben leidenden Kinder, die weder in Hilfsschulen noch in Idiotenanstalten oder gar Irrenanstalten gehören, fordert der Verfasser Heilpädagogien für Kinder des Volkes, die der Staat in möglichst großer Zahl errichten sollte. Zwei hübsche Beispiele für derartige pathologische Naturen werden mitgeteilt.

3. **Literaturschau.**

Dr. Stephani.

School Hygiene. Band 1, Nr. 8.

1. **London und Schulhygiene**, Bemerkungen der Schriftleitung zum Bericht der Unterrichtskommission des Londoner Grafschaftsrats für 1909. Eine neue Erscheinung in diesem Bericht ist die Klasse für Kurzsichtige, in der 28 Kinder unterrichtet werden. Bücher, Hefte, Federn sind ersetzt durch Wandtafeln oder Tische, deren Platten auf der einen Seite zum Zeichnen oder Schreiben mit Kreide benutzt werden können. Eine entsprechende Anstalt für Schwerhörige ist geplant. Mit Hilfe von Ohrentrompeten und Sprachrohren hofft man ihre Ausbildung zu fördern, daß sie später sich in der Welt weiterhelfen können. Endlich ist in Aussicht genommen, geistig Minderwertigen auf diese Weise eine gewisse Schulbildung zu verschaffen, ohne sie ständig in Anstalten unterzubringen. Bezüglich der Zahnpflege wird in dem Bericht ausgesprochen, daß die Einrichtungen nur dann wirksam sein können, wenn sie für die Eltern kostenfrei sind. Die Tätigkeit der Schulschwester für Durchführung persönlicher Reinlichkeit wird gewürdigt, dagegen Schulbäder finden keine Erwähnung. Beobachtungen über Erkrankungen an Diphtherie haben zu dem Ergebnis geführt, daß die Schule durchaus nicht als hauptsächliche Gelegenheit der Ansteckung anzusehen ist.

2. **Sprechfehler und Sprechübung**, von Margaret Mc Millan. Verf. weist auf die verschiedenen Umstände hin, die einem Fehler zugrunde liegen können, und die verschiedenen Arten der Behandlung, die einzuschlagen sind.



3. **Augen und Sehkraft der Schulkinder**, von N. Bishop Harmann. Der Verfasser, Lehrer der Augenheilkunde am West London Graduate College und Schularzt der Blindenschulen in London, der auch die oben beschriebenen Schultische nach seinen Angaben hat herstellen lassen, weist zunächst darauf hin, daß das Auge noch ziemlich lange als ein in Entwicklung begriffenes Organ anzusehen ist. Wesentlich ist daher, daß die darauf wirkenden Reize diesem Zustand richtig angepaßt sind. Zu schwaches oder zu starkes Licht, ungeeignetes Material, verlängerte Arbeit in nächster Nähe der Augen sind schädlich. In der Schule verdient Gasglühlicht (nicht Invertbrenner, wegen der Dünste) und Elektrizität den Vorzug; wichtig ist die richtige Anordnung der Lichtquellen. Zur Messung der Lichtstärke werden verschiedene Reihen von gleichgroßen Quadraten empfohlen, schwarz auf weißem Grunde, von etwa 4 qcm ansteigend; es kommt darauf an, in welcher Entfernung die Reihe zu einer Linie verschwimmt. Der Verfasser hat nach seinen eigenen Angaben einen Lichtschirm anfertigen lassen, weil es wesentlich ist, daß das Auge nicht geblendet wird.

Der Unterricht soll so eingerichtet werden, daß die Aufmerksamkeit viel mehr auf den Lehrer und die Wandtafel als auf das Schulbuch gerichtet ist. Bei letzterem ist auf guten Druck zu achten, nicht nur auf Höhe, sondern auch auf Breite der Buchstaben. Enger Druck ermüdet nicht nur das Auge, sondern auch das Gehirn. Der Unterricht im Schreiben und weiblichen Handarbeiten kann eine Quelle von Schädigungen der Sehkraft werden. Die gewöhnlichen Sticharten sollen an ganz grobem Material gelehrt werden, beinernen Nadeln, farbiger Wolle. Zum Erlernen der Buchstaben wird ein mit Sand bestreutes Brett empfohlen, später Tafelschreiben mit Kreide aus dem Armgelenk, zuletzt Federn mit breiter Spitze.

Die Ermüdung des Auges zeigt sich namentlich in einem Nachlassen der Akkomodationskraft; auch tritt Neigung zum Schielen ein. Eine Vorrichtung, die der Verfasser ersonnen hat, um zu messen, wie weit binokulares Sehen möglich ist, wird beschrieben. Für Prüfungen der Sehschärfe der Kinder werden Umstellungen von E und C empfohlen.

Bemerkungen über Abnormitäten, Unregelmäßigkeiten des Sehvermögens, deren Verteilung auf das Lebensalter, Hinweise auf die Bedeutung der Bewegungspiele beschließen die beachtenswerten Ausführungen.

4. **Gelegenheit des Lehrers, körperliche oder geistige Mängel seiner Schüler zu entdecken**, von Hugh Richardson. Es wird dargelegt, in welcher Weise der Lehrer, auch ohne besondere Vorbildung, dem Schularzt vorarbeiten kann.

5. **Statistische Angaben über Beschaffenheit der Zähne von Schulkindern**, von A. W. Gant, aus dem Bericht für die Schulkommission von Cambridge, der am Schluß auszugsweise geboten wird.

Professor E. Werner-Heidelberg.



Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrgang, 1. Heft.

1. **Das Jugendwandern in Deutschland,** von HANS LISSNER. Verfasser geht davon aus, daß trotz ganz bedeutender Besserung in den hygienischen Verhältnissen unserer Wohnungen, Schulen, Straßen, trotz allgemeiner Verbreitung von Turnen, Sport und Spiel die Jugend noch nicht genügend gekräftigt sei. Die Ursache des Mißerfolges sieht er in Art und Weise und Ort, wie bzw. wo die körperlichen Übungen vorgenommen werden. Deshalb »hinaus aus der Stadt«. Und auch aus erzieherischen Gründen. Das Wandern ist mehr als bloßes Marschieren, es ist vielgestaltig, vielerziehend. Am besten organisiert treffen wir es in der Deutschen Wandervogelbewegung (etwa 10000 Wandervögel: 8000 Schüler höherer Schulen, 1000 Volksschüler, 1000 Mädchen höherer Lehranstalten, Töchter-, Volksschulen und Schulentlassene). Für die Wanderfahrten der Volksschüler ist besonders der Zentralverband für Schülerwanderungen in Berlin organisatorisch eingetreten. Verfasser gibt weiterhin in großen Zügen ein Bild von dem Wandern, wie es der Wandervogel pflegt. Wohl dem Kinde, das mit dem Wandern und seinen Erlebnissen sich Schätze für Körper und Geist erwirbt, von denen es auch noch im Alter zehren kann.

2. **Volksschülerwanderfahrten,** von R. SCHIERMANN-Altena. SCH. beschreibt Wanderfahrten, die er mit gesunden Schulkindern unternommen hat, nachdem er zuvor betreffs Gesundheitszustand strenge Auslese getroffen hat. Verfasser legt darauf besonderen Wert. »Keine falsche Humanität, sonst wird die Wanderfahrt zum Trauerspiel.« Aus der Praxis des Wanderns sei hier erwähnt, daß Herberge fast stets in den Schulen genommen wird. Früh um 6 Uhr resp. um 5 Uhr wird aufgestanden, ohne Frühstück wird dann zwei Stunden marschiert, danach eine ganz kurze Rast von wenig Minuten, zum Auspacken des Butterbrotes. Viele Kinder warten aber freiwillig bis zur größeren Rast (eine halbe Stunde) um ½10 Uhr.

3. Aus der **Praxis der Ferienwanderungen.** Schilderungen von SCHNELLER, BRACKHAHN, SONSTMANN. Prof. Dr. KUHSE beschreibt eine Ferienfahrt eines Schülerrudervereins auf Donau, Moldau und Elbe.

4. **Besprechungen** (Wanderliteratur). — **Berichte** und **Mitteilungen.** — **Rundschau.** Aus der Rundschau erwähnenswert eine Würdigung der Verdienste Mossos um die Physiologie des Turnens.

Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Das Schulhaus. 1910. Nr. 12.

1. **Die neue Doppelvolksschule in Rathshof bei Königsberg i. Pr.,** von Magistratsbaurat PAPENDIECK. Mit 11 Abbildungen. Eingehende, hauptsächlich architektonische Beschreibung der neuen, für die Kinder der Arbeiterkolonie Rathshof bei Königsberg i. Pr. bestimmten Doppelvolksschule.

2. **Die Waldschule in Elberfeld,** von Rektor SPRUNGMANN. Mit Abbildung. Die Elberfelder Waldschule wurde vor drei Jahren vom



Elberfelder Verein für Gemeinwohl im Forste Burgholz bei Elberfeld errichtet. Das Schulgebäude, ein Barackenbau, enthält zwei Klassenräume und ein Zimmer für das Lehrpersonal. Neben dem Schulgebäude befindet sich eine nach Süden geöffnete geräumige Liegehalle, die durch ein überragendes Dach vor Regen geschützt ist. Ferner sind vorhanden ein Schulgarten und ein Spielplatz mit Turngeräten. Die Waldschule bietet ca. 100 Kindern Aufnahme. Es werden hauptsächlich Kinder aufgenommen, die mit schweren chronischen Krankheiten, wie Lungenleiden, Herzkrankheiten, Blutarmut, Skrofulose behaftet und zu schwächlich sind, um mit den gesunden Klassengenossen gleichen Schritt zu halten. Die Auswahl der von den Rektoren und Klassenlehrern vorgeschlagenen Kinder trifft der Schularzt. Die letzte Sichtung nimmt der Arzt der Waldschule vor. Die Waldschulkinder benutzen in Begleitung des Lehrpersonals dieselben Züge wie die Pfleglinge der Walderholungsstätten. Die Beköstigung besteht aus dem ersten und zweiten Frühstück, Mittagessen, Vesper und Abendessen vor der Rückfahrt. Das erste Frühstück, Mittag- und Abendessen wird in den Walderholungsstätten eingenommen. Dagegen werden zweites Frühstück und Vesper den Kindern in der Waldschule verabfolgt. Desgleichen werden die Baderäume der Walderholungsstätten von den Kindern benutzt. Im Interesse eines guten Kurerfolges wird der Aufenthalt in der Waldschule durch Sonn- und Feiertage sowie durch die Ferien nicht unterbrochen. Der Pflegesatz für ein Kind stellt sich auf 70 Pfennig für den Tag einschließlich Eisenbahnfahrt. Durch eine Zuwendung ist der Verein in die Lage gesetzt, für besonders schwächliche Kinder eine Schlafgelegenheit in der Waldschule zu schaffen und muß auch einen großen Teil der Verpflegungskosten selbst aufbringen. Die Erfolge der Waldschule sind in unterrichtlicher sowohl als auch in gesundheitlicher Beziehung durchaus günstige und es wäre zu wünschen, daß alle Großstädte in ihrer Nähe solche Einrichtungen hätten.

3. **Die Kinderhorte,** von Rektor Sprungmann. Mit Abbildung. Die Stadt Elberfeld besitzt bisher vier Kinderhorte, von denen zwei den ganzen Tag, die anderen beiden erst nach Schulschluß geöffnet sind. In den ersteren werden schulpflichtige und vorschulpflichtige Kinder aller Konfessionen, namentlich Halbwaise, aufgenommen, und in letzteren wird den Kindern zunächst ein Vesperbrot, (Brötchen und Milch oder Milchkaffee) gereicht. Die Kinder besuchen sehr gern den Hort. Als kleine Gegenleistung wird von den Eltern ein geringes Entgelt gezahlt.

4. **Niederrheinischer Verein für öffentliche Gesundheitspflege.** Bericht über die Tagung vom 8. Oktober 1910 in Remscheid. Vom Beigeordneten Stadtbaurat Schönfelder in Elberfeld. Der Artikel bespricht die auf der Tagung des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege gehaltenen Vorträge: «Die Zahnpflege in den Schulen«, von Dr. Zilkens in Cöln und »Die Hygiene der Heizung und Ventilation«, von Dr. Reichenbach in Bonn. Dr. Zibell.



The Child. Bd. 1, Nr. 3.

1. **Das Spiel im Leben der englischen Elementarschüler und Schülerinnen,** von Miß ALICE RAVENHILL. Verfasserin bringt eine Zusammenstellung der durch eine Rundfrage bei etwa 9000 englischen Elementarschülern und Schülerinnen gewonnenen Resultate über die bevorzugtesten Spiele.

2. **Das Schulkind in Irland,** von JAMES ALEXANDER LINDSAY. Verfasser entrollt ein trauriges Bild der jetzigen Zustände in den irischen Elementarschulen. Am Schlusse seines Artikels stellt er Leitsätze für eine Reform des Schulwesens in Irland auf.

3. **Die Abendfortbildungsschulen und die Jugend.** FRANK J. ADKINS wendet sich energisch gegen den Plan, die jetzt in England existierenden freiwilligen Abendschulen in obligatorische Fortbildungsschulen umzuwandeln.

4. Unter »Problemen des Kindesalters« bringen eine Reihe von Sachverständigen kurze Abhandlungen über den Zusammenhang zwischen **Eugenik und Kinderwohlfahrt.** EL. ABRAMOWSKI.

Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang, Heft 2 (Novemberheft).

1. **Zeitfragen,** vom Herausgeber.

I. Kann die Schule ein Staat sein? Anschließend an eine von FRIEDRICH ZIMMER herausgegebene Schrift »Der Erziehungsstaat nach STEIN-FICHTEschen Grundsätzen« bekämpft der Herausgeber die Bestrebungen, die darauf hinauslaufen, an die Stelle der Erziehungsschule den Erziehungsstaat, also gewissermaßen eine politische Organisation, setzen zu wollen und weist demgegenüber auf die Wichtigkeit der Gesunderhaltung des Familienlebens als des immer noch bedeutsamsten Erziehungsfaktors hin.

II. Die freie Wissenschaft. Hier wird die Hoffnung ausgesprochen, daß die bei der Jubelfeier der Berliner Universität von dem Kaiser angekündigte Gründung selbständiger Forschungsinstitute auch der Pädagogik zugute kommen möge.

2. **Fragen, Reden und Denken eines Kindes,** von MARTHA SILBER-Soden-Salmünster. (Schluß.) Die Veröffentlichung eines Tagebuches, das eine glückliche Mutter über die geistige Entwicklung ihres Ältesten geführt hat. Die anmutigen und anspruchslosen Aufzeichnungen zeugen nicht nur von einer ungewöhnlichen kindlichen Intelligenz, sondern auch von dem feinen und tiefen psychologischen Verständnis der Mutter.

In den Mitteilungen berichtet zunächst WALTHER DIX-Meißen über eine ganz merkwürdige epidemisch-psychische Ansteckung unter den Schulkindern dieser Stadt, das sogenannte »Soldatenknopfreiben«, welches darin besteht, daß die Kinder sich gegenseitig die Haut über den Knöcheln des Handrückens blutig reiben. Dann folgt die Fortsetzung des Berichts über den

dritten internationalen Kongreß für häusliche Erziehung, dem sich der Beginn eines Berichts über den vierten internationalen Kongreß zur Fürsorge für Geisteskranke anschließt. Auf der Hauptversammlung des Verbandes Sächsischer Kinderschutz- und Fürsorgevereine, über die dann kurz berichtet wird, wurde in erster Linie das Thema »Jugendgerichte« in Vorträgen von Delitsch und Schmidt-Plauen erörtert.

Dr. Wimmenauer.

Die Hilfsschule. IX. Jahrgang. Heft 1.

1. **Einladung zum achten Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands in Kiel.** Vergl. *diese Zeitschrift*. Heft 2, S. 133.

2. **Acht Jahre Arbeit an schulentlassenen Hilfsschülern,** von Karl F. Stiebel-Frankfurt a. M. Als Zweig der »Zentrale für private Fürsorge« stellt sich der Verein »Kinderschutz« die Aufgabe, den Hilfsschülern bei der Berufswahl mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Bei einer eingehenden »Berufswahlbesprechung« zwischen dem Lehrerkollegium und den Eltern sind die Mitarbeiter des Vereins zugegen. Hierauf werden die vorgeschlagenen Lehr- und Dienststellen vom Verein geprüft, die Lehrverträge revidiert, verbessert; auch werden aus einem Stiftungsfonds Kleider, Schuhe, Werkzeuge usw. angeschafft, Prämien für die Meister gezahlt. Die Resultate der fürsorglichen Maßnahmen in den letzten acht Jahren waren: »erfreulich« bei 54 %, »unerfreulich« bei 30 %, »zweifelhaft« bei 7 %, »unkontrolliert« bei 9 %. Dann folgen ausführliche Mitteilungen über die »Ursachen« (erbliche Belastung, Milieu, überstandene Krankheiten), welche zu diesen Resultaten beigetragen haben können. Der Verein wird von freiwilligen Helfern und Helferinnen unterstützt, die regelmäßige Kontrollbesuche machen. Ohne oder mit weniger intensiver Schutzaufsicht wäre ein erheblich größerer Prozentsatz der Verwahrlosung anheimgefallen.

3. **Die Orthopädie in der Hilfsschule,** von O. Weske-Königsberg. Zu einem ersten orthopädischen Kurs, welchen die Stadt Königsberg unter Leitung von Dr. Hiller abhalten ließ, waren von jeder der drei Hilfsschulen fünf Kinder ausgewählt. An Apparaten wurden zu Hilfe genommen der »Wolm« nach Beely, die »von Barwell angegebene und von Hoffa abgeänderte Vorrichtung zur Rachilysis«, der Ruder- und Tretapparat, der schiefe Sitz. Die Übungszeit war jeden Tag von 11½ bis 1 Uhr. Die Dauer des Kursus betrug ein Vierteljahr. Die Resultate werden als sehr erfreulich bezeichnet.

4. **Zur Frage der finanziellen und allgemeinen Stellung der Hilfsschullehrer,** von Egenberger-München. Bei der letzten Gehaltsaufbesserung wurde als berechtigt anerkannt, »daß die Stellung des Hilfsschullehrers aus pädagogischen Gründen so dotiert sein solle, daß derselbe von vornherein auf eine Beförderung verzichten könne«. Da sich jedoch die Stellung der Hilfsschule und der an ihr wirkenden Lehrkräfte weniger hebt durch Gehaltsforderungen als durch wissen-



schaftliche Ausbildung der Hilfsschullehrer, so wird vom Hilfsschulverband gefordert, daß er für Einrichtung eines »heilpädagogischen Seminars« Sorge tragen möge.

5. **Hilfsschuljubiläen im Jahre 1911**, von Schulze-Halle. 30 Jahre bestehen Braunschweig und Leipzig. 25 Jahre alt sind Köln und Reichenbach i. V. 20 Jahre sind gegründet: Kaiserslautern und Weimar. 15 Jahre haben hinter sich: Barmen, Breslau, Dortmund, Eisenach, Freienwalde, Karlsruhe, Leipzig-Gohlis, Lüneburg, Stuttgart. Ihr zehnjähriges Jubiläum feiern: Breslau IX, Eisleben, Flensburg, Frankfurt a. d. O., Gersdorf, Glauchau, Hagen, Hameln, Mannheim, Mühlheim a. R., Rathenow, Schöneberg, Stettin II, Zeitz.

Aus den **Mitteilungen** sei erwähnt, daß in Bonn in der Zeit vom 30. April bis 15. Mai 1911 ein **Fortbildungskurs für das Hilfsschulwesen** stattfindet. Im Herbst soll dann wieder, und zwar vom 1. Oktober ab auf drei Wochen, ein **Einführungskurs** abgehalten werden.

Von Berlin wird berichtet, daß bezüglich der Organisation der Hilfsschule beschlossen worden ist, das fünfstufige System statt des sechsstufigen zu wählen. Weiter hat die städtische Schuldeputation beschlossen, für jede Hilfsschulklasse je ein Exemplar der Broschüre von Leopold Katzer, »Die Ausbildung der linken Hand«, anzuschaffen, um dadurch zu veranlassen, daß der Ausbildung auch der linken Hand bei diesen Kindern nähergetreten werde.

G. Büttner-Worms.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene.
11. Jahrgang. Heft 11 und 12.

1. **Pädagogik und Psychopathologie**, von Major-Zirndorf. Die Arbeit bringt in der Hauptsache Vorschläge zu einer Reform der Pädagogik in allen Schulen, insbesondere unter Hervorhebung der psychopathologischen Momente. Zahlreiche Beispiele aus dem Leben erläutern die Forderungen, die sich zum Teil auch auf die Kinderstube beziehen.

2. **Zur Frage der Akademisierung der Pädagogik.** von Dr. Deuchler-Tübingen. Der Verfasser beleuchtet in der Arbeit alle Vorschläge, die bisher in dieser Angelegenheit von verschiedenen Seiten aus gemacht sind, ohne aber greifbare Forderungen aufzustellen, nur das Bedürfnis der Pflege pädagogischer Forschungen an den Hochschulen bejaht er.

3. **Über kindliche Sitte und Sittlichkeit nach Beobachtungen an taubstummen Schülern**, von Lindner-Leipzig. In übersichtlichen Darlegungen und an verschiedenen Beispielen aus der Erfahrung und Beobachtung weist der Verfasser nach, daß die Kindersitte nichts von Erlerntem und Erborgtem an sich hat, sondern lediglich auf natürlichen, persönlichen Trieben beruht. Seine Betrachtungen erstrecken sich auf Körperschmuck, Spiel, Lüge, Grausamkeit, Mitleid, Sexuelles, Jähzorn und Tapferkeit, Furcht und Aberglauben und auf veränderte



psychische Konstitution. Das Beobachtungsmaterial waren Schüler der Taubstummenanstalt zu Leipzig.

4. **Der »Gefühlsintellekt« und seine Bedeutung für die Erziehung,** von LINDE-Gotha. Vom Verfasser ist im Jahre 1907 ein Buch unter dem Titel: »Natur und Geist als Grundschema der Welterklärung« erschienen, auf Grund dessen der vorliegende Artikel bearbeitet ist. Der Verfasser entwickelt zunächst allgemein seine Ansichten über Gefühlsbegriffe, Gefühlsurteile und Gefühlsschlüsse, verbreitet sich dann über einzelne besondere Formen des Gefühlsintellekts und kommt zum Schluß auf pädagogische Maßnahmen zu sprechen, die sich als Folgerungen seiner Auseinandersetzungen ergeben.

5. Kleine **Beiträge** und **Mitteilungen, Literaturbericht** und eingegangene **Bücher** und **Zeitschriften.**

Die Zeitschrift wird mit Beginn des neuen Jahrganges (Januar 1911) mit der »*Zeitschrift für experimentelle Pädagogik*« vereinigt werden. Herausgeber sollen dann sein: Professor Dr. MEUMANN und Seminarlehrer SCHEIBNER, welche redaktionelle Unterstützung erhalten durch Dr. FISCHER in München und Dr. GAUDIG in Leipzig. Der Verlag bleibt derselbe (Quelle & Meyer in Leipzig), ebenso der Bezugspreis (10 Mark pro Jahrgang). FRANZ FRENZEL-Stolp i. Pom.

The Pedagogical Seminary.

Band 17, Nr. 1.

Das Heft enthält hauptsächlich Vorträge schulhygienischer Art, die zum 20jährigen Jubiläum der Clark-Universität gehalten wurden, darunter drei englische Vorträge von BURGERSTEIN:

1. **Koedukation und Hygiene mit besonderer Rücksicht auf europäische Erfahrungen und Ansichten.** Zuerst wird die psychische Seite der Frage behandelt. Der Verfasser kommt zum Schluß, daß in dieser Hinsicht nach europäischer Auffassung keine ernsten Bedenken gegen die Koedukation vorliegen. Anders steht es mit der physischen Seite der Frage. Die Unterschiede zeigen sich am deutlichsten in Krankheit und Sterblichkeit. Der Prozentsatz der Kränklichkeit ist bei Mädchen viel höher wie bei Knaben. Das wird im einzelnen belegt. Ihre körperliche Widerstandsfähigkeit ist geringer, besonders zur Zeit der Pubertätsentwicklung. Darauf muß die Schulhygiene Rücksicht nehmen und darum dürften Mädchen nicht mit derselben Arbeit belastet werden, wie sie Knaben in den europäischen Schulen leisten. Sicher haben einzelne Mädchen auch genügend körperliche Widerstandsfähigkeit, aber für die Gesamtheit ist derselbe Studiengang doch nicht zu empfehlen. Die Examensresultate gehen auch tatsächlich mit zunehmender Anzahl der Studentinnen zurück (Statistik von Helsingfors). In sittlicher Hinsicht sei eine günstige gegenseitige Beeinflussung zu erwarten. Es müsse eine praktische Lösung der Frage gesucht werden, besonders für die kleineren Städte; denn manche Mädchen wollen eine höhere Bildung und andere brauchen sie, um ihren Lebensunterhalt zu gewinnen. BURGERSTEIN



macht da den Vorschlag, die Mädchen sollten bei der Koedukation nicht verpflichtet sein, alles zu lernen, was die Knaben lernen müssen; in Fächern mit großer Stundenzahl, z. B. Griechisch und Latein, sollten sie an weniger Stunden teilnehmen, damit sie mehr Zeit zur Erholung haben, wodurch die nötige Rücksicht auf ihre geringere Widerstandsfähigkeit genommen wird. Am Ende sollten sie eine Abschlußprüfung in niederer Form leisten und wenn sie die volle Berechtigung wollten, noch ein oder anderhalb Jahre an der betreffenden Anstalt weiterstudieren. Wie hierbei ein ersprießliches Zusammenarbeiten in der Klasse ermöglicht werden soll, wird leider nicht erwähnt. Der praktische Schulmann wird gegen diese Reformvorschläge gewichtige Bedenken erheben.

2. **Die Hauptprobleme der Hygiene des Schulzimmers und der Schularbeit.** Burgerstein behandelt in diesem Vortrag in knappster Form die Größe des Schulzimmers, seine Belichtung, die Anlage des Hauses, künstliche Lichtverteilung, Lüftung, Heizung, die Schulbankfrage, Bodenreinigung, Haltung beim Schreiben, Steilschrift oder Schrägschrift und den Buchdruck.

3. **Einige Bemerkungen über die Beziehungen zwischen Körper und Geist** gehen von der mittelalterlichen Auffassung von Körper und Geist aus, die noch nicht ganz überwunden ist. Es wird dann die moderne Auffassung der Ermüdungserscheinung wiedergegeben (Weichardt — Kenotoxin), die Müdigkeitsmessungen und ihr Wert kurz erörtert, die Bedeutung der Ruhe, der Pausen, des Turnens für die Ermüdung besprochen, ebenso die Frage der besten Einteilung der Unterrichtszeit. Es folgen die Beziehungen zwischen Körper und Geist, wie sie sich durch die Examensanforderungen, durch erhöhte Schulleistungen und Hausarbeiten ergeben. Die Jahreskurven der körperlichen Entwicklung werden erwähnt und die nach Porter und vielen anderen statistischen Untersuchungen sich daraus ergebenden Resultate festgestellt. Schüler, die in einem bestimmten Alter sich in einer höheren Klasse befinden, sind auch schwerer und größer; geistig zurückgebliebene Kinder sind weniger widerstandsfähig gegen Krankheit und zeigen größere Sterblichkeit als normal veranlagte. Also: größere körperliche Tauglichkeit ist auch mit erhöhter geistiger Befähigung verbunden. Die Schlußfolgerung für das praktische Leben ergibt sich von selbst.

4. **Die Verantwortlichkeit der Lehrerseminare in Fragen der Hygiene,** von Thomas A. Storey M. D. Ph. D. Drei Thesen werden aufgestellt und behandelt. Die Umgebungseinflüsse des Lehrerseminars sollen in jeder Hinsicht hygienisch sein: es soll Kandidaten heranbilden, deren physischer Einfluß hygienisch ist, denn nur durch so herangebildete Lehrer ist das Schulkind mit solcher Erfahrung auszustatten, daß es an der späteren Lösung des Gesundheitsproblems der Menschheit mitwirken kann.

5. **Die Unterweisung von Lehrern in Schulhygiene,** von Guy Montrose Whipple, Ph. D. Cornell University. Der Verfasser behandelt folgende Fragen: Werden Kurse in Schulhygiene den Lehrern gegen-

wärtig während ihrer Ausbildung erteilt? Wie kann die Einführung von Kursen in Schulhygiene in dem Lehrplan erreicht werden? Wie kann die Schulhygiene Lehrern im Amt noch gelehrt werden? Wieviel Zeit sollte von Lehrern auf das Studium der Schulhygiene verwendet werden? Was sollte während eines Kurses in Schulhygiene behandelt werden? Lauter Fragen, die für uns in Deutschland ebenso bedeutungsvoll sind und beantwortet werden müßten.

6. Im Auszug ist mitgeteilt eine **Untersuchung in Schulhygiene nach den Erfahrungen in einem Institut für geistig Minderwertige,** von HENRY K. GODDARD, Ph. D. Vineland. Der Verfasser stellt die Forderung auf, daß ein solches Institut ein Laboratorium sein sollte für die wissenschaftliche Untersuchung der Ursachen der Minderwertigkeit. Die gewonnenen Resultate sind von großem allgemeinen Interesse: Idioten sind am weitesten unter der Normalen an Größe und Gewicht; vom neunten Jahre ab wird die Abweichung von der Normalen von Jahr zu Jahr stärker. Minderwertige sind immer etwas unter der Normalen. Vom 14. Jahre ab beginnt ihre stärkere Abweichung. Die Beinah-Normalen gleichen den Normalen bis zum 14. Jahre, dann hört ihr Wachstum auf, während Normale bis zum 23. Jahre weiter wachsen. Bei Mädchen sind die Verhältnisse etwas anders.

7. **Die Gesundheit der Lehrer,** von W. S. SMALL, Ph. D. Washington D. C. Daß die Lehrer nervös sind, wird allgemein angenommen. Es werden wissenschaftliche Untersuchungen des Gesundheitszustandes der Lehrer gefordert im Interesse der Schüler und der Lehrer.

Prof. SCHELLMANN-Freiburg i. Br.

Kleinere Mitteilungen.

Schulgesundheitswesen in Preußen im Jahre 1908. Bei dem Kapitel VII »Schulen« über gesundheitliche Beaufsichtigung der Schulen teilt der ministerielle Jahresbericht über das Gesundheitswesen in Preußen (siehe auch unter Besprechungen S. 308) mit, daß die neuerdings gewährte Einführung einer Pauschgebühr für Reisen an die Kreisärzte diesen größere Bewegungsfreiheit gegeben hat, die sie benutzen können, um den einzelnen Schulen möglichst oft unvermutete, wenn auch oft nur kurze Besuche zu erstatten. — Der Mangel einer gleichmäßigen Schulkinderuntersuchung wird empfunden und es soll auf dessen Abstellung mehr und mehr hingewirkt werden. Die Klagen der Kreisärzte, daß die Lehrer ihren Bestrebungen nicht die erforderliche Unterstützung leihen, werden immer seltener und erstrecken sich hauptsächlich auf die Befolgung der Anweisung zur Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schule vom 9. Juli 1907, welche zwar in jedem Schulzimmer an der



Wand hängt, jedoch nicht genügende Beachtung findet. Nur aus den Regierungsbezirken Frankfurt und Potsdam wird gemeldet, daß in den ländlichen Kreisen nach fünf Jahren mehrfach noch dieselben Mängel gefunden wurden, wie bei der vorhergegangenen kreisärztlichen Begehung. — Die gesundheitlichen Verhältnisse der Schulkinder beschäftigen sich zunächst mit den Schulschließungen bei Masern, Scharlach, Diphtherie, Keuchhusten, Pocken und Mumps, bei denen überall die Ziffern gegen das Vorjahr zugenommen haben. Ein Abnehmen der Schulschließungen hat stattgefunden bei Typhus und übertragbarer Genickstarre. Die meisten Schulschließungen waren durch Masern verursacht. Aus den unter den ansteckenden Krankheiten wiedergegebenen Ausführungen ist allerdings zu entnehmen, daß die Sterbefälle an Masern in dem abgelaufenen Jahre geringer waren, wie diejenigen von Scharlach. Von 10000 Lebenden starben an Scharlach 2,20, an Diphtherie 2,55, an Masern 1,92, an Keuchhusten 2,77. Bei 100 Gestorbenen aller Altersklassen starben an Diphtherie 1,41, an Scharlach 1,22, an Masern 1,06, an Keuchhusten 1,54. Der Keuchhusten ist also bei weitem die gefährlichste Kinderkrankheit. Besondere Verhütungsmaßregeln sind bekanntlich im letzten Jahre für Badeorte getroffen worden. Auch von den Masern wird aus einzelnen Regierungsbezirken oder Kreisen gemeldet, daß der Charakter ein recht bösartiger gewesen ist. Der Berichterstatter des Regierungsbezirks Hannover hält die Aufhebung der Anzeigepflicht bei Masern für diese Krankheit selbst nicht von Bedeutung; er weist aber darauf hin, daß dadurch eine Verschleierung anderer wichtiger Infektionskrankheiten, insbesondere des Scharlachs, oft stattgefunden hat und die zugezogenen Ärzte mehrfach feststellten, daß es sich um Scharlach und nicht um Masern handelte. Die Ausdehnung der Masernepidemie war aber speziell im Regierungsbezirk Hannover recht gering. 26 Todesfälle im Jahre 1908 gegen 149 im Jahre 1907. Jedenfalls spricht die allgemeine Erhöhung der Schulschließungen dafür, daß speziell von seiten der Kreisärzte der Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten in der Schule eine besondere Beachtung geschenkt wird. — In der Stadt Posen erkrankten während des Unterrichts sieben Mädchen an schweren hysterischen Krämpfen; eine Ursache der Krankheit ließ sich nicht feststellen, abgesehen davon, daß die Mädchen sehr schwächlich und blutarm waren. — In Lunden (Regierungsbezirk Schleswig) litten sicher infolge seelischer Ansteckung viele Knaben und Mädchen der untersten Klassen an einem Bedürfnis Harn zu lassen. Die vom Kreisarzt empfohlene erzieherische Einwirkung hatte erst nach mehreren Wochen Erfolg. — Die Lungentuberkulose bei Schulkindern ist nur in geringer Verbreitung gefunden worden. Aus dem Regierungsbezirk Oppeln wird über die Tuberkulose bei Lehrern die dort Beachtung gefunden hat, nähere Mitteilung gemacht. Von 5075 Lehrern und 409 Lehrerinnen waren (vom 1. Januar 1903 bis 22. März 1907) 86 Lehrer und 4 Lehrerinnen schwindsüchtig. Von diesen starben 8 und mußten 20 krank entlassen werden; 47 Lehrer starben im



Alter von 20 bis 30 Jahren, davon 30 allein im Alter von 20 bis 26 Jahren. 22 hatten die zweite Prüfung noch nicht bestanden. Vom 22. März 1907 bis 1. April 1908 kamen 57 Erkrankungen der Lungen bei Lehrern vor. Von den Erkrankten starben 11, 4 sollen geheilt sein, bei 14 trat keine Besserung ein, 24 sollen gebessert sein und bei 4 Lehrern war der Ausgang unbekannt geblieben. — Im Regierungsbezirk Koblenz sind die Kreisärzte verpflichtet worden, den kranken Lehrern die nötige Belehrung zu geben und rechtzeitig auf die Behandlung in Heilstätten zu dringen; am 1. April 1908 waren 10 tuberkulöse Lehrpersonen dort vorhanden. — Die Zahnpflege erfreut sich allerseits einer wesentlichen Beachtung. — Dem Alkoholismus unter den Schulkindern und seinen schädlichen Folgen beginnt man Beachtung zu schenken und hier und da benutzen bereits die Kreisärzte die Schulbesichtigungen dazu, aufklärend und belehrend zu wirken. — Die Zahl der Schulbauten hat sich wiederum vermehrt. Im allgemeinen werden die hygienischen Grundsätze für die Bauten berücksichtigt. Die Kreisärzte führen jedoch vielfach Klage, daß ihnen die Neubaupläne nicht vorgelegt werden, obgleich die Notwendigkeit dieser Maßregeln niemand zweifelhaft erscheinen kann. Die kreisärztlichen Schulbesichtigungen bringen in baulichen Zuständen auch bei älteren Schulen wesentlich Besserung. Die Klagen über mangelhafte Reinigung der Schulzimmer werden seltener. Der Ministerialerlaß vom 9. Juli 1907 bezüglich der Reinigung der Klassenräume wird aber vielfach nicht befolgt. Stauböl kommt fast überall mehr und mehr zur Verwendung. Dasselbe muß jedoch von guter Beschaffenheit sein. Die billigen deutschen Stauböle leisten denselben Dienst, wie die englischen. In einer Koblenzer Volksschule haben die Versuche mit Westrumit guten Erfolg gehabt. — Von der Gepflogenheit, die Kinder nach den Leistungen und nicht nach der Körpergröße zu setzen, wird immer mehr abgegangen. Trotz entgegenstehender Bestimmungen werden jedoch in Berlin in einzelnen Schulen die Kinder immer noch nach den Leistungen gesetzt, obwohl verschiedene Bankgrößen vorhanden sind. — Die Trinkspringbrunnen haben sich dort, wo sie eingeführt sind, sehr bewährt. — Der Gesundheitsbeamte kommt selten in die Lage, Lehrmittel begutachten zu müssen. Desgleichen werden die Lehrpläne auch selten vorgelegt. Nur im Kreise Greifenhagen bei Stettin wurde wegen eingegangener Beschwerden ein Gutachten des Kreisarztes eingeholt und daraufhin bestimmt, daß wegen mangelhafter Belichtung in einer Mädchenschule die Stunden von 8—9 und von 3—4 Uhr im Winter nicht zum Lesen, Zeichnen, Schreiben und Stricken benutzt werden dürfen. (Eine Verallgemeinerung dieser Bestimmung wäre im Interesse der Augenhygiene sicher zu wünschen. Anm. d. Red.) — Schulärzte sind wohl in immer weiterem Umfange angestellt worden, fehlen aber doch noch in einigen Regierungsbezirken völlig, so im Regierungsbezirk Stralsund, Lüneburg und Aurich. Im ganzen Regierungsbezirk Stade ist nur ein Schularzt. In verschiedenen Fällen ist der Kreisarzt als Schularzt angestellt oder wird wenigstens für eine

solche Tätigkeit in Anspruch genommen. In Hildesheim sind die Schulärzte verpflichtet, an den kreisärztlichen Schulbesichtigungen teilzunehmen. Unter Beobachtung des einzelnen Schularztes standen in Berlin durchschnittlich 5188 Kinder. — Im Regierungsbezirk Oppeln wurde eine Verfügung der Kgl. Regierung erlassen, nach der die Kreisärzte regelmäßig zu Kreislehrerversammlungen einzuladen sind, so daß sie Gelegenheit haben, bestimmte gesundheitliche Mißstände zu besprechen, und durch Vorträge belehrend zu wirken. Im allgemeinen wird jedoch der Eindruck gewonnen, daß auf diesem wichtigen Gebiete der gesundheitlichen Unterweisung noch zu wenig geschieht. — Sodann spricht sich noch der Bericht über Hilfsschulen, Sprachheilkurse, Turnunterricht und Jugendspiele, Haushaltungs- und Handfertigkeitsunterricht und Kleinkinderschulen aus. Bei letzteren ist bemerkt, daß ein Arzt in Frankfurt a. M. einen Kindergarten für Schwachbefähigte und Stottererkinder errichtete. — Die Nachrichten über Speisung der Schulkinder sind recht zahlreich. Die einzelnen Zahlen sind in *dieser Zeitschrift*, soweit erhältlich, regelmäßig berichtet worden. Teilweise werden die Mittel zur Kinderspeisung durch Ablösung der Neujahrswünsche aufgebracht. Sehr viel wird im Regierungsbezirk Posen für die Speisung bedürftiger Schulkinder getan. In manchen Städten übernehmen die Suppenspeiseanstalten des Vereins für Kinderhorte oder des Vaterländischen Frauenvereins die Schulspeisung. Auch die Tätigkeit der Vereine für Ferienkolonien hat sich allgemein entwickelt. Die Waldschulen in Charlottenburg, Dortmund und Elberfeld zeigten gute Resultate.

In manchen Bezirken ist die gewerbliche Beschäftigung der Schulkinder sehr ausgebreitet. Mißliche Zustände sind z. B. im Regierungsbezirk Düsseldorf, wo die Kinder in der Hausindustrie sehr beschäftigt werden. Eine Überwachung ist schwer, weil nur Kinder angemeldet werden, deren Tätigkeit nicht verheimlicht werden kann. Die Schulärzte haben nach Möglichkeit bei der Durchführung des Kinderschutzgesetzes mitgewirkt. In vielen Fällen wurden die Arbeitskarten versagt. — Bei der Fürsorge für Kranke und Gebrechliche ist außerdem verschiedener Genesungsheime und Walderholungsstätten Erwähnung getan. Die Kinderheilstätten und Krüppelheime sind vermehrt bzw. vergrößert worden. Das Krüppelheim in Alt-Kolziglow (Regierungsbezirk Köslin) hatte einen Bestand von 22 bis 26 Kinder. Auf dem Ansiedelungsgute Wolfshagen (Kreis Wirsitz im Regierungsberirk Bromberg) ist ein neues Heim gegründet worden. Im Regierungsbezirk Schleswig steht zurzeit das Krüppelheim »Alteneichen« in Stellingen bei Altona zur Verfügung. Es bietet Raum für 100 Zöglinge. In Hannover besteht ein Krüppelheim für erwachsene Krüppel. Das Krüppelheim des St. Josefsverein in Aachen ist erheblich vergrößert worden.

Diese kurzen auszugsweisen Angaben lassen erkennen, daß auf dem Gebiete des Gesundheitswesens in dem Berichtsjahre wesentliche Fortschritte erzielt worden sind. Dr. Stephani.



Eine internationale Ausstellung der Krüppelfürsorge wird zum ersten Male auf der internationalen Hygieneausstellung in Dresden 1911 in einem eigenen Pavillon von der Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge veranstaltet werden, welche darüber durch ihre Geschäftsstelle Berlin W 62, Bayreutherstraße 13, auf Anfrage Bescheid erteilt. In systematiseher Weise werden hier alle Gebiete der Krüppelfürsorge übersichtlich zusammengestellt sein, und zwar in sechs verschiedenen Gruppen: 1. Geschichte, Entwicklung, Umfang, Statistik, Literatur; 2. ärztliche Tätigkeit in der Krüppelfürsorge: Krankheitsformen, Behandlungsmethoden, Heilerfolge; 3. die Krüppelschule: ethisch-religiöse Erziehung, praktischer Unterricht durch Schule, Werkstätten; 4. die soziale Bedeutung: Rechtslage, Volkswirtschaft; 5. Bau und Einrichtung von Krüppelheimen und Fürsorgestellen; 6. der Krüppel in Kunst und Literatur. Jede Gruppe wird durch einen besonderen Obmann zusammengestellt, so daß eine lückenlose Übersicht über dieses aussichtsreichste Gebiet sozialer Fürsorge zustande kommen wird.

Der Deutsche Verein für Knabenhandarbeit versendet soeben das Seminarprogramm des Deutschen Lehrerseminars zu Leipzig für 1911. Die beiden Kurse zur Ausbildung im Werkunterricht mit je vierwöchentlicher Dauer beginnen am 28. Februar und am 4. Juli. Die Anmeldung muß für den zweiten Kurs bis 1. Juni erfolgen. Diese Kurse bezwecken die Einführung in die Theorie und Praxis des Werkunterrichts und die Einübung der einfachsten Handbetätigungen, soweit dieselben als methodisches Hilfsmittel für den Schulunterricht in der Schulklasse betrieben werden können. Diese Handbetätigungen umfassen Tonformen, Arbeiten in Papier, Karton und Pappe und einfachste Holzarbeiten.

Alle Anmeldungen sind an den Direktor der Anstalt Herrn Seminardirektor Dr. Pabst-Leipzig, Scharnhorststraße 19, zu richten, von dem auch weitere Seminarprogramme kostenfrei bezogen werden können.

Tuberkuloseausstellung. Der Magistrat zu Berlin-Wilmersdorf hat in der Aula der dortigen Cecilienschule eine Tuberkuloseausstellung arrangiert, um auf weitere Kreise belehrend und anregend einzuwirken. Dieselbe wurde am 15. Januar durch den Oberbürgermeister Habermann festlich eröffnet. Im Auftrage des verhinderten Kultusministers überbrachte Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Kirchner-Berlin die Wünsche desselben und gab der Hoffnung Ausdruck, daß das verdienstvolle Vorgehen von Wilmersdorf mit dazu beitragen möge, diese Volksseuche immer mehr und mehr einzudämmen. Wirkl. Geh.-Ober-Reg.-Rat Prof. Dr. Bumm verwies in seiner Ansprache auf die Bedeutung der Belehrung für die Bekämpfung der Tuberkulose.

Die Ausstellung, welche zwei Wochen geöffnet war, enthielt eine Menge von Material zur Belehrung über das Wesen, die Entstehung, die Verbreitung und die Gefahren der Tuberkulose, sowie über ihre Verhütung, Bekämpfung und Heilung. Auf dem Gebiete der Tuber-

kulosebekämpfung bekannte Persönlichkeiten hielten eine Reihe von gemeinverständlichen Vorträgen. Auch für die Lehrer der Naturwissenschaften war eine Sonderbesichtigung unter Führung eines in der Tuberkulosebekämpfung stehenden Pädagogen arrangiert, damit diese wiederum den Schülern der höheren Klassen an Hand des dargebotenen Materials antituberkulöse Belehrungen darbieten konnten.

F. LORENTZ-Berlin.

Deutsche Lehrervereinigungen für Schulgesundheitspflege bestehen bis jetzt in Berlin, Hamburg, Dresden, Leipzig, München und beim Allgemeinen Schleswig-Holsteinschen Lehrerverein. Weitere Gründungen sind in Aussicht genommen in Charlottenburg, Schöneberg, Rixdorf, Treptow und Weißensee bei Berlin. Die geschäftsführende Vereinigung Berlin hat in Nr. 1 *dieser Zeitschrift* S. 44 die für den ersten Verbandstag in Berlin 1912 vorgeschlagenen Themen mitgeteilt. Die einzelnen Gruppen werden in die Beratung dieser Gegenstände eintreten und ihre Leitsätze der geschäftsführenden Vereinigung zur Bearbeitung übersenden. Der Verbandstag wird die endgültige Faßung der Leitsätze festsetzen.

»Die auf diese Weise gewonnenen Beschlüsse können dann von den einzelnen Vereinen benutzt werden, um bei den Behörden ihrer Orte die Realisierung der aufgestellten Forderungen zu erstreben, was mit um so größerem Nachdruck geschehen kann, als hinter diesen Beschlüssen ein großer Teil der deutschen Lehrerschaft steht.« Für die beiden Themen wird jetzt ein Literaturnachweis bearbeitet.

Das zweite Hauptarbeitsgebiet der geschäftsführenden Vereinigung bildet die Sorge für die schulhygienische Ausstellung anläßlich der Deutschen Lehrerversammlung in Berlin. Mancherlei Gedanken und Anregungen tauchen da auf und werden in den Versammlungen und besonders in den für diesen Zweck gebildeten Kommissionen lebhaft diskutiert. Vier Arbeitsgruppen haben sich zusammengetan: eine für die Schulzahnpflege, eine für die Tuberkulosebekämpfung, eine sucht die Ernährungsverhältnisse unserer Berliner Schuljugend zu prüfen und eine beschäftigt sich mit Licht- und Luftuntersuchungen.

F. LORENTZ-Berlin.

Die gemeinsame Erziehung von Knaben und Mädchen in Deutschland und Amerika. Im »*Pädagogischen Archiv*« ist vor einiger Zeit ein Vortrag von PAUL ZIERTMANN über die gemeinsame Erziehung von Knaben und Mädchen in Deutschland und Amerika erschienen, der jetzt im Separatabdruck (Quelle & Meyer, Leipzig 1909) vorliegt. Danach herrscht in Preußen durchweg Geschlechtertrennung. Im Schuljahr 1908/1909 waren in Hessen 157 Mädchen, in Württemberg 603 und in Baden 1389 Mädchen in den höheren Knabenschulen. Für die unseren Gymnasien und Oberrealschulen entsprechenden amerikanischen Anstalten gibt der Vortrag folgende Zahlen wieder: Öffentliche High-Schools für Mädchen allein

1904:	29	mit	21936	Schülerinnen
1907:	28	»	22000	»
1908:	23	»	22824	»



Öffentliche High-Schools für Knaben allein
1904: 34 mit 18800 Schülern
1907: 41 » 21500 »
1908: 33 » 21572 »

Dagegen öffentliche High-Schools für beide Geschlechter gemeinsam
1904: 7167 mit 595000 Schülern
1907: 8735 » 707000 »
1908: 8904 » 726000 »

Der Zuwachs kommt also in erster Linie den Schulen ohne Geschlechtstrennung zu, wodurch die Behauptung, daß man in Amerika von der Koedukation zurückkomme, widerlegt ist.

Kinderarbeit in Amerika. ROOSEVELT, der frühere Präsident von Amerika, hat offenbar das Herz auf dem rechten Flecke und sagt seinen Landsleuten mitunter derb die Wahrheit. So beschäftigte er sich unlängst in einer von etwa 20000 Menschen besuchten Versammlung mit der Kinderarbeit, da in keinem Lande so wenig für die Kinder der besitzlosen Klasse getan wird wie in dem reichen Amerika. ROOSEVELT führte unter anderem aus:

»Mehr als 1700000 Kinder unter 15 Jahren arbeiten auf den Feldern, in den Fabriken, Werkstätten und Bergwerken. Diese schwachen Kinderkräfte wären sehr gut zu entbehren, da es unter den Eingewanderten Arbeitslose genug gibt; aber die Profitgier ist unersättlich. Arbeitet doch solch ein kleines Wesen für den dritten Teil des Lohnes, den ein Erwachsener erhält. Sechsmal soviel Kinder als vor 20 Jahren werden heute in den Baumwollspinnereien Südamerikas beschäftigt und alljährlich nimmt ihre Zahl zu. 80000 kleine Mädchen arbeiten zurzeit in der Baumwollindustrie und müssen sich hier 12, 13, 14 Stunden lang abquälen, um 10—20 Cent (40 bis 80 Pfennig) zu verdienen. Manche Kinder arbeiten von ½7 Uhr morgens bis ½7 Uhr abends in dem Höllenlärm der Maschinen, in einer ungesunden Atmosphäre, die mit Feuchtigkeit und dem feinen Baumwollstaube erfüllt ist. Der Lohn, den diese kleinen Arbeiter empfangan, reicht oft noch nicht einmal hin, um sie ordentlich zu ernähren. Werden sie krank, so wird ihnen der Zeitverlust aufgeschrieben. Im Norden, Westen und Osten liegen die Verhältnisse nicht besser. In den Bergwerken, Spinnereien, Fabriken, vor den Schmelzöfen, in den Schwitzhöllen Pennsylvaniens, findet man überall kleine Kinder, die einen Teil von ihrer Freiheit und ihr ganzes Recht auf Glück dem Moloch Arbeit opfern. Die Mädchen gehen in die Spinnereien, die Jungen in die Grube. Die Schule besuchen sie nicht; dafür müssen die Knaben zehn oder elf Stunden täglich die kleinen Kohlenwagen für 5–6 Cents ziehen. In den Vereinigten Staaten gibt es mehr als 24000 Kinder, die in den Bergwerken und Steinbrüchen beschäftigt werden. Ein Aufruf für ein Kinderschutzgesetz stellte kürzlich fest, daß über 5000 Kinder von 6—14 Jahren in den Gla-fabriken von New Jersey und Pennsylvanien arbeiten.

New York besitzt zwar ein Kinderschutzgesetz, trotzdem sind die Heimindustrie, die Blumenfabrikation usw. noch nicht berührt worden.



Die Volkszählung vom Jahre 1900 gibt die Zahl der gewerblich tätigen Kinder unter 15 Jahren auf ungefähr 92000 an; Boten und Austräger waren hier nicht einbegriffen. Es gibt aber in New York Hunderte von Knaben, die als Laufburschen benutzt werden und in dieser Eigenschaft 20, 30, 32, 40, ja sogar 72 Stunden ununterbrochen im Dienst sind. (?) Ihre einzige Erholung ist eine Viertelstunde Schlaf zwischen den Botengängen auf den hölzernen Bänken des Bureaus. Unter diesen Umständen kommt es natürlich häufig vor, daß diese Jungen auf der Straße zusammenbrechen.

In der Fürsorge für das Leben und die Gesundheit der gewerblichen Arbeiter steht Amerika überhaupt weit hinter den europäischen Ländern zurück. Vor einigen Jahren berechnete man, daß täglich 50 bis 60 Kinder durch Unfälle an Kreissägen getötet oder verletzt wurden. Die Schädigungen der Kinder durch Überarbeit sind furchtbar; aber der daraus erwachsende Schaden für das Land ist nicht minder beachtenswert. Sehr treffend kritisiert ein bekannter amerikanischer Sozialist die amerikanischen Zustände, indem er sagt: »Eine Industrie, die die Lebenskraft der Kinder in Profite umprägt und der Welt dann die Sorge für die Lebenswracks überläßt, raubt dem Lande etwas, was sie ihm nie wieder zurückgeben kann.«

Es ist traurig um die heranwachsende, besitzlose Jugend in dem Lande der Freiheit bestellt, in dem der Dollar schaltet und waltet. Da ist es doch in dem monarchisch regierten Deutschland viel, viel besser. (*Neue Badische Schulzeitung.*)

Stand der Schulzahnpflege in Augsburg. Eine sehr zahlreich besuchte Versammlung hatte sich Ende Oktober 1910 behufs Konstituierung eines Lokalkomitees für Zahnpflege in den Schulen in Augsburg eingefunden. Oberbürgermeister Wolfram gab in einleitender Ansprache der Ansicht Ausdruck, daß mit Rücksicht auf den gesundheitlichen Wert der Zahnpflege auch in dieser Sache etwas geschehen müsse. Sodann sprach Herr Zahnarzt Dr. Erich Schmidt-Berlin über das Thema: »Zwecke und Ziele eines Lokalkomitees für Zahnpflege in den Schulen der Stadt Augsburg«. Eventuell müßten die Kosten durch eine freiwillige oder gezwungene Beisteuer der Schüler aufgebracht werden. In der Diskussion erklärte Kreis-Med.-Rat Dr. Roger, daß die Kreisregierung im Prinzip und in der Theorie mit der heutigen Versammlung vollständig übereinstimme. Was aber die praktische Ausführbarkeit betreffe, so müsse sich die Regierung eine gewisse Zurückhaltung auferlegen. Der einzuschlagende Weg müsse vorsichtig, tastend betreten werden. Es handle sich zunächst darum, das Allgemeine durchzuführen und dann ins Besondere überzutreten. Seit vier Jahren sei die Regierung damit beschäftigt, das Institut der Schulärzte einzuführen, stoße aber dabei auf ganz erhebliche Widerstände. Auch andere spezialärztliche Gebiete (Augen, Ohren usw.) fordern mit gleichem Rechte Berücksichtigung. Aufgabe der Schulärzte sei nur die Untersuchung, aber gerade die Untersuchung der Zähne erfordere am wenigsten eine Spezialausbildung. Medizinalrat Dr. Böhm hält die Forderung der Anstellung von Schul-



zahnärzten für verfrüht. In Augsburg müsse man zunächst abwarten, wie die Wirksamkeit des vor kurzem zur Anstellung gelangten Schularztes sich gestalte. Zahnarzt Dr. Löschcke legt dar, daß die Anstellung eines Schulzahnarztes seitens des Kreisvereins der Zahnärzte nicht verlangt werde. Das zu gründende Komitee habe lediglich Aufklärungsarbeit zu leisten. Schularzt Dr. Bachauer ist überzeugt von dem hohen Werte einer geordneten Zahnpflege in den Schulen. Doch müsse die schulärztliche Praxis erst vermehrte Erfahrungen auf dem Gebiete der Zahnpflege zeitigen. Er werde bei seinen Untersuchungen stets die Zähne berücksichtigen und etwaige Fälle den Zahnärzten zuweisen. Man einigte sich dahin, die Bearbeitung der Frage einem Ausschuß zu überweisen.

Stiftung für zahnkranke Kinder in Tharandt. Stadtrat Baron v. Milkau hat nach einer Mitteilung der »*Dresdener Neuesten Nachr.*«, der von ihm früher begründeten Stiftung für arme zahnkranke Kinder 10000 Mark zugewiesen. Das Kapital der Stiftung beträgt nunmehr 20000 Mark.

Zahnpflege für das Volk. Ein englischer Philantrop, der ungenannt zu bleiben wünscht, hat, wie die »*The Morning Post*« mitteilte, eine Summe von 4000000 Mark gestiftet, um den unbemittelten Klassen (Erwachsenen und Kindern) den Segen zahnärztlicher Pflege und Hilfe zu Teil werden zu lassen. Dank dieser großzügigen Stiftung ist nun die Poor Mans Dental Surgery in London in der Shaftesbury Avenue errichtet worden. Einstweilen sind drei große Operationszimmer eingerichtet worden. In einem vierten Saale werden künstliche Gebisse für die unbemitteltere Klasse angefertigt. Bestimmte Preise für die Behandlung sind nicht vorgesehen. Jeder Patient bezahlt, soviel er kann. Arbeitern werden die Kosten je nach der Höhe ihres Lohnes berechnet, Arme erhalten unentgeltliche Behandlung. Die Operationsräume sind von 10 Uhr früh bis 8 Uhr abends geöffnet. Für die ärmere Bevölkerung Londons, die die hohen Zahnarztpreise nicht erschwingen kann, bedeutet diese Stiftung einen großen Segen. El. Abramowski.

Erkrankungen des Lehrerpersonals. Der amtsärztliche Gesamtbericht für die Münchener Schulen macht für das Jahr 1908/09 folgende Angaben: Die gesundheitlichen Verhältnisse des Lehrpersonals an den Werktagsschulen können im Vergleich mit anderen Kategorien als günstig bezeichnet werden. Die Erkrankungen der weiblichen Lehrkräfte überwiegen durchwegs die der männlichen. Im Jahre 1907/08 waren von 744 männlichen Lehrkräften 309 krank gemeldet mit 454 Krankheitsfällen und 7752 Krankheitstagen. Bei den weiblichen Lehrkräften sind von 718 Personen 462 krank gemeldet mit 815 Krankheitsfällen und 15043 Krankheitstagen. Der Durchschnitt des Dezenniums 1899/1908 weist auf: Unter 614 männlichen Lehrkräften sind 237 krank gemeldet mit 344 Krankheitsfällen und 5695 Krankheitstagen. Von 573 weiblichen Lehrkräften waren 349 durch Krankheit verhindert mit 609 Krankheitsfällen und 12018 Krankheitstagen.



Zum Vergleich seien die Gesundheitsverhältnisse des Berliner Lehrpersonals angefügt: Davon waren im letzten Schuljahre 26,94% der Lehrer und 52,11% der Lehrerinnen erkrankt. Es trafen durchschnittlich wegen Krankheit auf einen Lehrer 7,9 und auf eine Lehrerin 16,03 Tage Urlaub. — Der Stand des gesamten Lehrpersonals München beträgt zurzeit: 60 Oberlehrer, 568 Lehrer, 517 Lehrerinnen, 109 Verweser, 141 Verweserinnen, 46 Hilfslehrer, 81 Hilfslehrerinnen, 26 Lehrkräfte der Höheren Töchterschule, 4 Lehrpersonen der städtischen Erziehungsanstalt Weyarn, 6 Lehrkräfte an der städtischen RIEMERSCHMIDschen Handelsschule und 198 Lehrerinnen für Handarbeitsunterricht.

Verteilung der Warmwasser- und Niederdruckdampfkessel in verschiedenen Ländern. Im Anschluß an einen Vortrag im Deutschen Ingenieurverein in Brünn teilte Ingenieur RECSEI mit, daß das Verhältnis der gelieferten Strebelkessel für Warmwasserheizung im Verhältnis zu demjenigen für Niederdruckdampfheizungen sich in verschiedenen Ländern folgendermaßen verhalte:

Österreich	ungefähr	30 : 70
Deutschland	»	70 : 30
Frankreich	»	10 : 90
Rußland, Norwegen und Schweden	»	95 : 5

Gerade in den drei letztgenannten kälteren Ländern herrschen also die Warmwasserheizungen gegenüber den Niederdruckdampfheizungen wesentlich vor. (*Gesundheitsingenieur*, 1910, Heft 43.)

Die Frage betr. **Zweckmäßigkeit der Warmwasserheizung oder Niederdruckdampfheizung** wurde im »*Gesundheitsingenieur*«, 1910, Nr. 44 und 45, von zwei verschiedenen Seiten besprochen. Zuerst behandelte Ingenieur JOHANNES KÖRTING-Düsseldorf die Frage der »Wirtschaftlichkeit der Niederdruckdampfheizung«. Er betonte besonders, daß die Anpassungsfähigkeit der Niederdruckdampfheizung an die augenblicklich vorliegenden Verhältnisse während der Anheizzeit größer ist, als die der Warmwasserheizungen, weil es schneller gelingt, an den Beharrungszustand heranzukommen. Gerade weil die Anheizzeit kürzer sei, so könne man mit größerer Bestimmtheit zu einer gewünschten Zeit ein gut durchwärmtes Zimmer haben. K. stellte in einer Tabelle den stündlichen Wärmedurchgang in Wärmeeinheiten bei vier verschiedenen Außentemperaturen für eine Zimmerwärme von 20° C, sowohl für Niederdruckdampfheizung wie für Warmwasserheizung fest, wobei für beide Heizarten gleiche Zahlen berechnet wurden.

Die Erwärmung des Wärmeträgers erfordert bei Warmwasserheizungen aber erklärlicherweise vier- bis fünfmal mehr Wärmeeinheiten, wie bei einer Niederdruckdampfheizung. Dagegen werden für die Erwärmung der Eisenteile bei der Niederdruckdampfheizung etwa ein Fünftel mehr Wärmeeinheiten gebraucht, wie bei Niederdruckdampfheizungen. Der Wärmedurchgang bis zum Beharrungszustand stellt sich jedoch bei den Niederdruckdampfheizungen günstiger wie bei den Warmwasserheizungen. Die Anheizzeit wurde



bei 8 Gebäuden, in welchen die ganze Heizung gleichmäßig aufgeheizt wird, wie etwa in Schulen oder Bureaugebäuden, folgendermaßen berechnet:

	Niederdruckdampfheizung				Warmwasserheizung			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Außentemperatur in Celsius............	+ 10	± 0	− 10	− 20	+ 10	± 0	− 10	− 20
Anheizzeit in Stunden	1,0	1,25	1,5	1,8	1,5	2,5	3,4	4,4

Ohne die wertvollen Eigenschaften der Warmwasserheizungen verkennen zu wollen, kommt KÖRTING zu dem Schluß, daß berechtigte Klagen über Brennstoffverbrauch von wirklich gut eingerichteten Niederdruckdampfheizungen nicht vorkommen. Demjenigen, der auf besondere Sparsamkeit, schnelles Anpassungsvermögen und billigen Preis auch bei einem Wohnhaus Wert legt, empfiehlt er deshalb die Niederdruckdampfheizung.

In einem zweiten Aufsatz behandelt O. KRELL sen., Nürnberg, das Thema: »Warmwasserheizung, Niederdruckdampfheizung und offene Überdruckwasserheizung mit 100° mittlerer Höchstwassertemperatur«.

Er betont besonders, daß die Niederdruckdampfheizungen eine besondere Regelung nicht gestatten, und daß deshalb ein häufiges Überheizen der Räume vorkomme. In diesem Punkte wird der Schulhygieniker KRELL besonders zustimmen; denn gerade die Überheizung unserer Schulräume ist fast ständig vorhanden.

Besonders bei der Wahl des Heizsystems der Schulgebäude wird wegen der Gefahr des Einfrierens an schulfreien Tagen und während der Weihnachtsferien häufig von der Einrichtung von Warmwasserheizungen abgesehen. Er weist darauf hin, daß heute, wo die Schulgebäude mit Wasserleitungen und Wasserklosetts versehen sind, und besonders die Aborte nicht mehr auf den Hof gelegt werden, schon wegen dieser Einrichtungen auch in den Ferien die Temperatur über dem Gefrierpunkt gehalten werden muß. Die Gefahr des Einfrierens ist deshalb nicht vorhanden. Eine richtig ausgeführte Warmwasserheizung sei von fast unbegrenzter Haltbarkeit, während dies von verschiedenen Teilen bei der Niederdruckdampfanlage nicht behauptet werden könne. Die Warmwasserheizung kostet 15 bis 20% mehr als eine Niederdruckdampfheizung. Der Preisunterschied wird hauptsächlich durch die für Warmwasserheizung um ein Drittel größer erforderten Heizflächen der Heizkörper veranlaßt, welche für Dampf auf 80°, bei Warmwasserheizungen auf 60° Temperaturdifferenz berechnet werden müssen. Die höheren Herstellungskosten machen sich jedoch immer durch billigeren Betrieb gut bezahlt. Die Herstellungskosten einer Niederdruckdampfheizungsanlage für ein großes



Volksschulgebäude werden mit 39400 Mark angegeben, die Brennmaterialkosten in einer Heizperiode betrugen 3420 Mark. Die Ersparnis an Brennmatrial bei der Warmwasserheizung ist rund 20%, also 684 Mark weniger. Die 20%ige Erhöhung der Kosten einer Warmwasserheizung, welche in dem gewählten Beispiel 7880 Mark betragen würde, zu 5% verzinst und amortisiert, wäre im Jahr auf 370 Mark zu berechnen. Somit würde der Betrieb der Warmwasserheizung um 684 — 370 = 314 Mark im Jahr ökonomischer sein, als der Betrieb der Dampfheizung. Aus diesen Gründen gibt KRELL der Warmwasserheizung entschieden den Vorzug.

Für alle Fälle, in denen die Mittel in engen Grenzen gehalten werden sollen, empfiehlt er sodann eine offene Überdruckwasserheizung mit mittlerer Höchsttemperatur von 100°, die nicht teurer ist, als die Niederdruckdampfheizung und doch alle Vorteile der Warmwasserheizung in sich vereint. Der Unterschied dieser Überdruckwasserheizung von der Warmwasserheizung liege in folgendem. Bei letzterer ist das Ausdehnungsgefäß direkt über der höchsten Stelle des Heizrohrstranges angebracht, in welchem die Wasserzirkulation stattfindet. Bei der Überdruckwasserheizung dagegen wird das Ausdehnungsgefäß in viel größerer Höhe angelegt, so daß die Heizrohrleitungen, in denen das Wasser zur Erwärmung der bewohnten Räume zirkulieren muß, unter dem Überdruck einer Wassersäule von 6 bzw. 10 m — in größeren Häusern — stehen.

Der Niederdruckdampfheizung, deren Heizfläche mit 100° Oberflächentemperatur immer die von der Hygiene gegebene Grenze von 80° überschreitet, sei somit die Überdruckwasserheizung mit 100° Höchstwassertemperatur auch in hygienischer Hinsicht bei weitem vorzuziehen.

Das orthopädische Schulturnen. Die Differenzen, welche über das orthopädische Schulturnen zwischen den beiden zunächst an der Frage interessierten Faktoren, Orthopäden und Turnlehrern, bestehen, haben auf dem 17. allgemeinen deutschen Turnlehrertag in Darmstadt zu einer Aussprache und schließlich zu einer befriedigenden Verständigung geführt. Das Novemberheft der »*Monatsschrift für das Turnwesen*« bringt die auf der erwähnten Versammlung gehaltenen Vorträge von Oberturnlehrer ECHTERNACH »Das orthopädische Schulturnen« und Dr. SCHULTHESS »Schule und Rückgratsverkrümmungen«, welche den jeweiligen Standpunkt deutlich erkennen lassen. — ECHTERNACH sucht an der Hand statistischen Materials den Nachweis zu führen, daß für die Haltungsfehler bei unserer Schuljugend in erster Linie die Schule selbst verantwortlich zu machen und daß sie deswegen zu Verhütungs- und Behandlungsmaßnahmen verpflichtet sei. Er übt Kritik an den auf dem Orthopädenkongreß formulierten ärztlichen Forderungen (Einweisung der verkrümmten Kinder in Krüppelheime oder orthopädische Heilanstalten; Einrichtung von Spezialklassen für körperlich schwache Kinder), deren Durchführung er als im Widerspruch mit den bestehenden Verhältnissen stehend für eine Unmöglichkeit erklärt. Als das derzeitig

ideale und mit den vorhandenen Mitteln Erreichbare werden dann die Turnkurse in Sonderabteilungen, das »orthopädische Schulturnen« bezeichnet und dessen Organisation einer ausführlichen Besprechung unterzogen. Die Forderungen der Ärzte, daß das orthopädische Schulturnen unter fachmännischer ärztlicher Leitung stehen und daß eine Beschränkung der Behandlung auf Deformitäten leichteren Grades eintreten müsse, werden als durchaus berechtigt anerkannt. Zum Schluß legt E. im Namen der Turnlehrer entschieden Verwahrung ein gegen die den Turnlehrern auf dem Orthopädenkongreß gemachten Vorwürfe, macht aber zugleich auch das Zugeständnis, daß die erfolgten Angriffe nicht grundlos waren. — SCHULTHESS behandelte die Frage vom ärztlich-fachmännischen Standpunkt aus. Der Schule kommt bei der Entstehung der Deformitäten nur ein mitwirkendes, kein ursächliches Moment zu. Eine »Schulskoliose« gibt es nicht. Die Behandlung der Skoliosen ist Sache des Arztes, nicht der Schule. Dieser Standpunkt findet eine ausgiebige wissenschaftliche Begründung unter Hinweis auf die Schwierigkeiten einer sachgemäßen Behandlung, die gründliche spezialistische Kenntnisse erfordere. Den der Schule zufallenden Anteil an der Bekämpfung des Übels sieht SCH. nicht in der Einführung der sogenannten orthopädischen Turnkurse, sondern in vorbeugenden und die ärztlichen Bestrebungen unterstützenden Maßnahmen: allgemeiner Einführung der täglichen Körperübungsstunde, Befreiung der betreffenden Kinder vom Unterricht und Einweisung in orthopädische Heilanstalten; Unterbringung in Krüppelheimen, Schaffung von Spezialklassen rückenschwacher Kinder, die natürlich unter ständiger orthopädisch-ärztlicher Aufsicht stehen müssen. — Im Anschluß an diese beiden Vorträge findet sich in demselben Heft der Monatsschrift für das Turnwesen noch ein dritter die Frage behandelnder Aufsatz: »Orthopädisches Turnen als gemeinsames »Arbeits«gebiet der Ärzte und Turnlehrer« von HEINRICH VOGEL. Er sucht die Notwendigkeit der Mitwirkung der Turnlehrer an der Skoliosenbekämpfung zu begründen mit der Unzulänglichkeit der orthopädischen Einrichtungen gegenüber der Fülle des behandlungsbedürftigen Materials. Die orthopädischen Kliniken und Spezialanstalten genügen nicht zur Massenbekämpfung. Deswegen sind die Ärzte auf die Turnlehrer geradezu angewiesen. Sie sind als die »berufenen Fachmänner« die ausführenden Hilfsorgane der Ärzte. Für die Richtigkeit dieser Ausführungen werden Äußerungen verschiedener Orthopäden (KLAPP, V. KRYGER, SCHMIDT) herangezogen, die in dem Turnlehrer den notwendigen Verbündeten des Arztes sehen. Zum Schluß bespricht Verfasser dann noch die Unzulänglichkeit der heutigen Ausbildungsmöglichkeiten in der Orthopädie für den Turnlehrer und fordert staatliche Ausbildung in der orthopädischen Gymnastik in Spezialkursen im Anschluß an die staatlichen Lehramtskurse, wovon er sich eine befruchtende Wirkung auf das gesamte Turnwesen verspricht.

Eine wertvolle Ergänzung der ganzen dergestalt in der genannten Turnzeitschrift ventilierten Frage findet sich in einem in *dieser*



Zeitschrift, 1910, Heft 10 und 11 erschienenen Aufsatz von Stadtassistenzarzt Dr. LEONHARD-Düsseldorf über das orthopädische Schulturnen sowie im Leitartikel dieser Nummer.

Dr. WIMMENAUER-Mannheim.

Amtliche Verfügungen.

Dienstanweisung für die Direktoren und Lehrer an den höheren Lehranstalten für männliche Jugend.

Der preußische Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-angelegenheiten hat im »*Zentralbl. f. d. ges. Unterrichtsverwaltung in Preußen*«, Heft 12, unter dem 12. Dezember 1910 eine Dienstanweisung für die Direktoren und Lehrer an den höheren Lehranstalten für männliche Jugend erlassen, aus welcher besonders unter Ziffer 6, »Schulzucht« für das Gebiet der Schulhygiene folgende Bestimmungen von Interesse sind:

»Die erste Aufgabe der Schulzucht ist, durch vorbeugende Maßregeln die Schüler vor Verfehlungen zu bewahren. — Der Direktor sorgt für Einheitlichkeit in der Anwendung der Zuchtmittel und wird sich nach Möglichkeit bemühen, die Lehrer zu einem wohlabgestuften und maßvollen Gebrauche dieser Mittel zu bestimmen. — Kein Lehrer ist befugt, einen Schüler zu sich in die Wohnung zu bestellen. — Die Klassenkonferenz kann schriftlichen Verweis und Arrest über zwei Stunden beschließen; der Gesamtkonferenz ist vorbehalten, die Verweisung anzudrohen oder auszusprechen. — Die Strafe der Verweisung ist erst dann statthaft, wenn die gewöhnlichen Zuchtmittel der Schule versagt haben oder ein solches Vergehen vorliegt, daß beim Verbleiben des Schuldigen üble Folgen für andere Schüler oder für die Schulzucht zu befürchten wären; sie wird deshalb bei den Schülern der untersten Klassen nur in seltenen Fällen anzuwenden sein. Über die Verweisung eines Schülers von der Anstalt hat der Direktor sofort an das Provinzialschulkollegium unter Beifügung des Konferenzprotokolles zu berichten; dasselbe gilt für die Androhung der Verweisung. — Scheltworte, die das Ehrgefühl der Schüler verletzen müssen, sind zu vermeiden. — Die körperliche Züchtigung ist nur in außerordentlichen Fällen zulässig und im wesentlichen auf die unteren Klassen zu beschränken. Schläge an den Kopf sind zu vermeiden. Sollte sich ein Lehrer zu einer körperlichen Züchtigung veranlaßt sehen, so hat er vorher oder unmittelbar nachher dem Klassenleiter und dem Direktor davon Mitteilung zu machen. — Glaubt ein Schüler, die über ihn verhängte Strafe nicht verdient zu haben, so hat er das Recht, sich mit seiner Klage an den Direktor zu wenden. Bei diesen Beschwerden über die Maßnahmen eines Lehrers, mögen sie von den Schülern oder von den Eltern ausgehen,



soll der Direktor zunächst Rücksprache mit dem Lehrer nehmen und ihm Gelegenheit geben, selbst die Strafe zu ändern, wenn es nötig erscheint. Bei Beschwerden, die an die vorgesetzte Behörde gerichtet sind, fordert der Direktor den Lehrer zu Äußerung auf und sendet diese Äußerung als Anlage seines eigenen Gutachtens an die Behörde.« — Aus Ziffer 7 »Schulzeugnisse« sei besonders bemerkt: »Ob über den häuslichen Fleiß eines Schülers ein Urteil im Schulzeugnis abgegeben werden soll, entscheidet die Klassenkonferenz. Wird beschlossen, den Fleiß eines Schülers zu beurteilen, so empfiehlt es sich, das Urteil in einer Form zu geben, aus der die Vorzüge oder Schwächen des Schülers hervorgehen. Auch für das Betragen und die Aufmerksamkeit der Schüler ist in allen passenden Fällen das Urteil frei zu fassen.«

Literatur.

Besprechungen.

Das Gesundheitswesen des preußischen Staates im Jahre 1908, bearbeitet von der Medizinalabteilung des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten. Richard Schoetz, Berlin 1910. Preis ℳ 13.50.

Wie alljährlich ist der ministerielle Bericht des Gesundheitswesens des preußischen Staates in einem stattlichen Bande erschienen. Auf allen Gebieten kann der Bericht eigentlich von einem Fortschreiten der gesundheitlichen Fürsorge Kunde geben und behandelt im einzelnen die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse und Infektionskrankheiten; die Wohnungen; Beschaffenheit, Reinlichkeit und Beleuchtung der Straßen und im Verkehr; die Wasserversorgung; Beseitigung der Abfallstoffe; Nahrungs- und Genußmittel; Schulen; gewerbliche Anlagen; Fürsorge für Kranke und Gebrechliche; Gefängnisse; Bäder; Leichenwesen; Medizinalpersonal und Kurpfuscherei. Über die bemerkenswerten Mitteilungen auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege gibt der Abschnitt »Schulgesundheitswesen in Preußen im Jahre 1908« unter kleinen Mitteilungen, S. 294, Auskunft. Das Buch bildet für jeden, der sich mit öffentlicher Gesundheitspflege beschäftigt, eine Fundgrube wissenswerter Mitteilung und kann deshalb jedem Arzte und jedem im öffentlichen Leben sich betätigenden Manne empfohlen werden. Dr. Stephani.

Die Gesundheit der Zähne, Mundhöhle, Verdauungsorgane. Gemeinverständliche sozial-medizinische Zeitschrift. Herausgeber: H. Fuchs, praktischer Zahnarzt, Dresden.

Eine neue Zeitschrift, die um die Gunst des Publikums buhlt: »*Die Gesundheit der Z., M., V.*« nennt sie der Herausgeber.

Aus der ersten Nummer seien einige Stilblüten wiedergegeben. Im ersten Artikel »Der Kampf gegen die Zahnverderbnis«, heißt es: »Nun haben wir aber erfahren, daß weit über 90% der Menschheit (ja bei Schulkindern mancher Gegenden Deutschlands sogar 98%!) mangelhafte, zum Kauen oft ganz unzureichende Gebisse haben. Was ist die Folge? Wir sehen die Folgen dieser Volkskrankheit, der schrecklichen, weitverbreiteten Zahnverderbnis, Zahnkaries genannt, an den Tausenden schwächlicher, blutarmer Kinder, denen das Essen eine Qual ist, weil jedes Zusammenbeißen der Kiefer schmerzt, denen das Blut verdorben wird durch die fauligen, eitrigen Säfte, die beständig vom Speichel aus übelriechenden Zahnresten in den Magen gespült werden. Ist es denn ein Wunder, wenn Krankheit nach Krankheit solche Kinder erfaßt und sie langsam dahinsiechen? Und steht es bei Erwachsenen viel besser?« Zum Schluß des gleichen Artikels kann man lesen: »Noch sind viele Hindernisse zu überwinden, die zumeist durch den Unverstand und die Kurzsichtigkeit der Menschen verursacht werden. Die Zahnverderbnis ist eine Volksseuche, Millionen leiden darunter, darum muß der Zerstörer markiger Volkskraft jeden, wes Standes und Berufes er auch sei, lebhaft interessieren. Wird doch durch den Sieg, durch das Gelingen, die Zahnverderbnis im deutschen Volke auf ein Minimum zu reduzieren, jeder einzelne beglückt, die Nachkommen vor Übel und Entartung bewahrt, unser ganzes Volk geistig und materiell gefördert.« — Im zweiten Artikel, der über »Beziehungen zwischen Zahnkrankheiten und Störungen des Stoffwechsels« handelt, schreibt Zahnarzt H. Woelcke-Berlin u. a.: »Es kommt häufig genug vor, daß Erkrankungen, die augenscheinlich mit den Zähnen gar nichts zu tun haben, und die auch vom Arzt gar nicht mit den Zähnen in Beziehung gebracht werden, erst vom Zahnarzt richtig erkannt werden.«

Wie groß die wissenschaftliche Bildung des Verfassers als Arzt ist, geht aus dem weiteren Satz hervor: »Daß es dem Körper unmöglich zuträglich sein kann, wenn mit den Speisen übelriechende Stoffe und Bazillen in die Blutbahn gelangen, bedarf keiner näheren Begründung.« — Ein dritter Aufsatz ist die Empfehlung für ein bestimmtes Zahnwasserpräparat. — Über »Fleisch- oder Pflanzenkost?« entwickelt der Herausgeber allerdings ganz vernünftige Ideen.

Ob man diese Zeitschrift unterstützen soll, kann ich beruhigt dem gesunden Urteil unserer Leser überlassen.

Ob die Bestrebungen der sozialen Medizin durch derartige Preßerzeugnisse tatsächliche Förderung erfahren, scheint mir durchaus zweifelhaft. Dr. Stephani.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

Beckmann, H., *Elternabendvorträge.* Mit einem Begleitwort über Gestaltung und Wert der Elternabende. Minden i. Westf., 1910. 102 S. 23 : 15. ℳ 1.40.



*Burwinkel, Dr. A., *Die Herzleiden, ihre Ursachen und Bekämpfung.* Mit einer Abbildung im Text. 13.—15. vermehrte und verbesserte Auflage. (»Der Arzt als Erzieher«, Heft 1.) München, Verlag der Ärztl. Rundschau (Otto Gmelin), 1911. 8⁰. 58 S. ℳ 1.50.

*Fürst, Moritz, Dr., *Die Beziehungen des Schularztes zur Prophylaxe der Hautkrankheiten.* Dermatologische Studien. Bd. 21. (Unna-Festschrift. Bd. II.) Hamburg, L. Voss.

Kaufmann, Joseph, Dr. jur., *Das Züchtigungsrecht der Eltern und Erzieher.* Stuttgart, F. Enke, 1910. 245 S. 23 : 15. Geh. ℳ 6.—.

Kinderforschung und Heilerziehung, Heft 74 und 75. Verlag von Bayer, Langensalza.

Wie weit reicht das Gedächtnis Erwachsener zurück? Von Gregor Schmutz, Taubstummenlehrer, Graz. 27 S. ℳ 0.45.

Ursachen der Verwahrlosung Jugendlicher. Gewidmet der 1. Hauptversammlung des Verbandes Sächs. Kinderschutz- und Jugendfürsorgevereine am 18. November 1910 zu Plauen. Von J. Delitzsch. 35 S. ℳ 0,60.

*Kokall, Heinrich, Dr., *Der Scharlach und dessen Weiterverbreitung.* Separatabdruck aus der »Wiener klinischen Wochenschrift«. 1910. XXIII. Jahrgang, Nr. 52. Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller. 1911.

Kuhn-Kelly, *Lüge und Ohrfeige.* Eine Studie auf dem Gebiete der psychologischen Kinderforschung und der Heilpädagogik. Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 1910. 23 S. 24 : 16. Geh. ℳ 0,40.

*Kunert, A., Dr., *Die zunehmende Zahnfäule unseres Volkes, ihre Ursache und ihre Bekämpfung.* Eine Kritik unserer heutigen kalkarmen Ernährung und Anleitung zu einer vernünftigen Mundpflege. 1. Auflage. Breslau, Selbstverlag.

*Derselbe, *Unsere heutige falsche Ernährung als letzte Ursache für die zunehmende Zahnverderbnis und die im ganzen schlechtere Entwicklung unserer Jugend.* 1. Auflage. Breslau, Selbstverlag.

Lay, W. A., Dr., *Experimentelle Didaktik.* Ihre Grundlegung mit besonderer Rücksicht auf Wille und Tat. Allg. Teil. Dritte, vermehrte Auflage. Leipzig, Quelle & Meyer, 1910. 661 S. 23 : 16. Geh. ℳ 9.—, geb. ℳ 10.—.

*Neuendorff, E., *Hinaus in die Ferne!* Leipzig, B. G. Teubner, 1911. 8⁰. 235 S. ℳ 3.—.

*Schneider, Rudolf, Dr., *Pubertät und Auge.* Vortrag, gehalten in der Münchner Eltern-Vereinigung. München, Verlag der Ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8⁰. 17 S. ℳ —.75.

Schwender, Jakob, Dr., *Die wichtigsten Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen über das Lesen.* Sonderabdruck aus der »Zeitschrift für experimentelle Pädagogik usw.«, herausgegeben von Prof. Dr. E. Meumann, IX., 3 und 4. Leipzig, O. Nemnich, 1910. 46 S. 24 : 16. Geh. ℳ 1.50, geb. ℳ 2.20.

Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 4.

Originalabhandlungen.

Aus dem Ambulatorium des Vereins Kinderambulatorium und Krankenkrippe in Prag. Vorstand: Prof. Dr. RAUDNITZ.

Die Gefährlichkeit des üblichen kreuzhohlen Schulsitzens.

Von

LUDWIG PIESEN.

Seit vielen Jahren war den Ärzten eine merkwürdige Erscheinung aufgefallen, welche besonders bei Kindern zwischen dem 10. und etwa dem 17. Lebensjahre beobachtet wurde. Diese Erscheinung bekam verschiedene Namen. Über die Bedingungen ihrer Entstehung, über ihre Bedeutung blieb man vollkommen im Unklaren.

Der Harn des gesunden Menschen enthält kaum eine Spur Eiweiß. Die ganz geringen Mengen, die in demselben vorhanden sind, darf man als das Zeichen der Abstoßung oberflächlichster, abgestorbener Harnwegbestandteile betrachten, welche sich in ähnlicher Weise erneuern, wie die obersten Zellagen der Haut. Das Auftreten von Eiweiß im Harn wurde bis in die letzten Zeiten als Begleiterscheinung ausschließlich von schwereren oder leichteren Erkrankungen und Veränderungen der Nieren betrachtet. Die größten Mengen von Eiweiß findet man bei der akuten Nierenentzündung, geringere bei chronischen Nierenerkrankungen und noch kleinere bei Veränderungen der Nieren, wie sie während der meisten fieberhaften Krankheiten, bei Vergiftungen, bei Stauungen im Nierenkreislauf durch Herz- oder Lungenkrankheiten entstehen. Außer dem Eiweiß, welches nur durch chemische Untersuchung nachzuweisen ist, finden sich in solchen Harnen



bei mikroskopischer Betrachtung rote und weiße Blutkörperchen und verschiedene Formen von sogenannten Zylindern, d. h. zylinderförmigen, eiweißhaltigen Gebilden, welche sich innerhalb der Kanälchen der Nieren bilden und bislang als sichere Merkmale einer wirklichen andauernden Nierenveränderung angesehen worden sind. Die Sache stand also für die Ärzte so, daß Eiweiß im Harn (Albuminurie von Albumen-Eiereiweiß) immer eine höchst bedenkliche Erscheinung war, welche bei Infektionskrankheiten und Vergiftungen auf Mitbeteiligung der Nieren, bei Herz- und Lungenkrankheiten auf Stauung im großen Blutkreislauf hindeutete und welche endlich zusammen mit dem Nachweis von geformten Bestandteilen (rote und weiße Blutkörperchen, Zylinder) eine Nierenentzündung erkennen ließ, die zwar sehr häufig abheilte, aber auch die Gefahr einer bleibenden, das Leben bedrohenden Nierenveränderung in sich schloß.

Um so merkwürdiger waren daher die sich immer mehr häufenden Beobachtungen, daß bei Kindern in dem genannten Lebenszeitraum durch eine vielleicht nur zufällig vorgenommene Untersuchung sehr viel — bis 20 per Mille — Eiweiß im Harn gefunden wurde, während bei der nächsten der Harn vollkommen eiweißfrei war, um etwa bei einer späteren Untersuchung wieder Eiweiß zu enthalten. Es schien ganz unerfindlich, warum das eine Mal Eiweiß vorhanden war, das andere Mal nicht. Wetter, Bewegung, Turnen, Schwimmen, besondere Nahrung, Angst, — all diese Momente wurden als Bedingung herangezogen, aber keines hielt einer ausgedehnten Prüfung stand. Man nannte deshalb diese Albuminurien anfangs periodische, intermittierende (unterbrochene), zyklische. Oft handelte es sich um etwas blasse Kinder, die müde von der Schule nach Hause kamen, über Kopfschmerzen klagten, und es ging dann eine ziemlich verbreitete Anschauung der Ärzte dahin, in diesen Albuminurien den Ausdruck einer diesmal auf eine kleine Stelle der Niere beschränkten Entzündung zu sehen, wie sie sich an die verschiedensten ansteckenden Krankheiten, besonders an Scharlach, Masern, Diphtherie und andere Halsentzündungen anschließt. Man meinte, in vielen Fällen sei eben die ursächliche Erkrankung übersehen oder gering geachtet worden, und diese Albuminurien seien das Zeichen einer einmal bestandenen wirklichen Nierenentzündung. Daneben aber fiel es auf, daß diese Erscheinung besonders bei solchen Kindern beobachtet wurde, welche sich in Vorbereitung und zur Zeit der

Geschlechtsreifung im Zustande der sogenannten zweiten Streckung (Stratz) befanden. Es waren das Knaben und Mädchen, die innerhalb eines Jahres um 10—12 cm in die Länge schossen, und so bekamen diese Albuminurien auch den Namen Wachstums- oder Pubertätsalbuminurien.

Nun wurde aber bald entdeckt, daß diese Albuminurien eine ganz besondere Eigentümlichkeit darbieten. Solange die Kinder im Bette oder sonst ausgestreckt lagen, war ihr Harn eiweißfrei. Brachte man sie aber in aufrechte Körperlage, so erschien sofort Eiweiß im Harn, welches im Laufe des Tages zumeist verschwand, aber ebenso unerwartet zu verschiedenen Tagesstunden gefunden werden konnte, um meist nach 10—15 Minuten gewöhnlicher Rückenlage neuerdings zu verschwinden. Jetzt bekamen diese Albuminurien den Namen orthotische oder orthostatische (von ὀρθός = aufrecht). Warum aber bei manchen Kindern das Stehen zur Eiweißausscheidung durch die Nieren führte, bei anderen nicht, darüber wurden die verschiedensten Vermutungen laut, ohne daß eine derselben den tatsächlichen Verhältnissen vollkommen entsprochen hätte: Schwäche des Herzens, nervöse Belastung, Beweglichkeit der Nieren, Bleichsucht usw.

Da entdeckte Jehle, ein Schüler Escherichs in Wien, im Jahre 1908, daß die Kinder, welche die Erscheinung der orthotischen Albuminurie darbieten, eine Ausbauchung der Lendenwirbelsäule nach innen besitzen. Er zeigte, daß, wenn diese Ausbauchung im Liegen, im Sitzen mit gebogenem Kreuz ausgeglichen wird, das Eiweißharnen verschwindet, während es jederzeit und zwar nicht bloß bei diesen, sondern auch bei vielen anderen Kindern willkürlich hervorgerufen werden kann, wenn man dieselben mit hohlem Kreuz stehen oder knien läßt. Lury, wie ich ein Schüler von Raudnitz, konnte weiter zeigen, daß außer der Hohlbiegung der Lendenwirbelsäule vielleicht immer noch die Beweglichkeit der Nieren vorhanden sein muß, damit es zur Albuminurie komme. Er hielt die Kinder in der sogenannten lordotischen (λορδός = einwärtsgebogen) Stellung fest, verhinderte aber ein Herabsinken der Nieren — und es trat kein Eiweiß im Harn auf, während ohne Fixation der Nieren die Albuminurie wie gewöhnlich erschien. (*Jahrbuch f. Kinderheilkunde:* Zur Lehre von der lordotischen Albuminurie, S. 705, 1910.)

Wir können uns also das Zustandekommen der jetzt lordotisch genannten Albuminurie derart vorstellen, daß bei Vorbauchung



der Lendenwirbelsäule ungefähr in der Höhe des zweiten bis dritten Lendenwirbels die Niere nach abwärts gedrückt und zum Teil auch gedreht wird und hierdurch, sowie durch die Vorwärtsbauchung der Wirbelsäule selbst das abführende Gefäß der Niere, die Nierenvene, mehr oder weniger verschlossen wird. Wir wissen nämlich, daß ein, wenn auch nur kurz dauernder, Verschluß der Nierenvene zur Ausscheidung von Eiweiß, weißen Blutkörperchen und sogar von Zylindern im Harn führt. Daß die lordotische Albuminurie gerade bei stark wachsenden Kindern auftritt, das hängt damit zusammen, daß beim Wachstum Verschiebungen der Organe gegen einander entstehen, und die Gefäße sich nicht sofort den Lageveränderungen anpassen. Schließlich kann man die Gesamtheit dieser Erscheinungen jenen zuordnen, welche dadurch entstanden sind, daß der Mensch aus einem auf vier Füßen wandelnden Tiere zum Homo sapiens erectus geworden ist. Natürlich wird bei muskelschwachen Kindern die Lordose von selbst viel leichter eintreten als bei kräftigen.

Bei den Versuchen Lurys nun wurde auch Umfrage gehalten, wie die Kinder in der Schule sitzen müßten, und da berichteten namentlich Mädchen, daß sie von den Lehrpersonen angehalten werden, dann mit über dem Kreuz verschränkten Armen zu sitzen, wenn sie etwa dem Vortrage zu folgen hätten.

Ich ließ nun einige solcher Kinder, bei denen nach fünf Minuten lordotischen Stehens massenhaft Eiweiß im Harn auftrat, genau nach Schulvorschrift sitzen, und auch da zeigte sich die Albuminurie. Weil aber unsere Kinder schwächlich, zum größten Teil tuberkulös waren, so wiederholte ich diese Versuche mit Bewilligung des Prager deutschen Bezirksschulrates an der deutschen Knaben-Volks- und Bürgerschule am Fleischmarkt in Prag. Die ausführliche Veröffentlichung, welche alle Zahlen enthält, findet sich in der »*Wien. klin. Wochenschr.*«, 1911, Nr. 1. Für weitere Kreise möge es genügen, anzuführen, daß von den durchwegs kräftigen und gesunden Knaben einer Abteilung der IV. Volksschulklasse, der I. und III. Bürgerschulklasse im Alter von 9—15 Jahren 32—46,5% nach fünf Minuten lordotischen Stehens Eiweiß im Harn hatten, während der Harn vorher bis auf zwei Fälle eiweißfrei war. Nach zehn Minuten des kreuzhohlen »Schulsitzens« zeigten 12,5—28,6% wiederum Eiweiß. Mit dem Alter der Kinder steigen die Zahlen ein wenig an, aber viel deutlicher ist der Einfluß der Körperlänge in den einzelnen Schul-

klassen. Ganz interessant war es, daß schon strammes Stehen durch eine Minute, wie es gegen meinen Willen von einem Lehrer beim Eintritt des Untersuchers in die Schulklasse befohlen wurde, bei einzelnen Kindern zur Albuminurie führte.

Auf Grund meiner Untersuchungen bin ich zu dem Schluß gelangt, daß das »Schulsitzen« mit über dem Kreuz verschränkten Armen schulbehördlich zu verbieten sei. Mag auch das Eiweißharnen in vielen Fällen ohne deutlichen Nachteil für das Kind auftreten und wieder rasch verschwinden, so geht doch aus Lubys und meinen Beobachtungen hervor, daß es sehr häufig bis 1¼ Stunden dauert, wenn das Kind auch nur fünf Minuten lordotisch gestanden ist. Wir haben aber auch weiter beobachtet, daß Kinder nach diesem scheinbar so gleichgültigem Versuche leichenblaß, ja selbst ohnmächtig wurden, und einzelne Kinder gaben an, durch 24 Stunden unter unerträglichem Harndrang gelitten zu haben. Die Kreislaufstörungen in der Niere, wie sie durch das »Schulsitzen« hervorgerufen werden, sind sicher nicht gleichgültig und, wenn sie auch an und für sich keine gefährliche Nierenentzündung hervorrufen können, so verändern sie dennoch das Organ vielleicht in einer solchen Weise, daß es jeder Infektionskrankheit als Ort geringerer Widerstandsfähigkeit gegenübersteht. Ob aber das kreuzhohle »Schulsitzen« nicht auch für gewisse Schulkopfschmerzen, Schulmüdigkeit, Schulblässe verantwortlich zu machen ist, das müßten erst weitere Untersuchungen lehren.

Vielleicht gibt es Menschen, die daraus die Forderung ziehen werden, durch Turnübungen die Rückenmuskulatur derartig zu stärken, daß eine spontane lordotische Albuminurie nicht aufträte. Das ist eine Sache für sich. Nach meiner Anschauung hat die Schulgesundheitspflege nicht bloß auf die Veränderungen des kindlichen Gehirns und damit der kindlichen Seele zu achten, sondern auch auf die Veränderungen des übrigen kindlichen Körpers beim Wachstum, und es wird wohl die lordotische Albuminurie nicht das einzige Drohnis sein, welches die Lehrer davor warnen sollte, dem Bedürfnis des kindlichen Körpers ungesunden Zwang anzutun.

Das kreuzhohle »Schulsitzen« vor allem muß **schulbehördlich** verboten werden.



Ein Beitrag zu der obligatorischen schulärztlichen Untersuchung.

Von

Dr. med. H. Wegener-Salzungen.

Zehn Jahre sind verflossen, seitdem im Herzogtum Sachsen-Meiningen die schulärztlichen Untersuchungen obligatorisch eingeführt sind, seitdem also nicht nur sämtliche höhere Lehranstalten und städtische Schulen, nein, auch jede, und wenn auch noch so kleine Dorfschule ihren Schularzt hat.

Letzterer hat alljährlich einmal die neu aufgenommenen Schüler und Schülerinnen, sodann alle die Zöglinge, bei denen bei der letzten schulärztlichen Untersuchung ernstere Störungen festgestellt sind, endlich die männlichen Konfirmanden und die Abiturienten der höheren Lehranstalten, insbesondere mit Rücksicht auf ihren zukünftigen Lebensberuf, genau zu untersuchen, sowie alle fünf Jahr sämtliche Schulkinder mit Ausnahme der Mädchen der vier letzten Schuljahre, vom 10. bis 14. Lebensjahr.

Diese letzteren sind fakultativ zu untersuchen, d. h. nur auf der Eltern oder ihren Wunsch.

Die Kinder des zweiten Schuljahres untersucht der Schularzt alljährlich besonders auf ihre Sehschärfe und Hörfähigkeit.

Über die Art der Untersuchung, die Zeit, die Resultate, die Ausfüllung der Gesundheitsbogen, die Benachrichtigung der Eltern u. dgl. ist bereits wiederholt (vgl. Leubuscher, Staatliche Schulärzte, 1902) berichtet, so daß es heute meine Aufgabe nicht sein kann, das längst Bekannte — bekannt wenigstens dem, der es kennen lernen wollte — zu wiederholen.

Auch von der Tätigkeit der Meininger Schulärzte, soweit sie sich auf die Schulgebäude samt ihrem Inventar bezieht, will ich nicht sprechen, sondern ich möchte heute die zwei Fragen erörtern:

1. Hat die Einführung der obligatorischen schulärztlichen Untersuchungen die Bedenken, die seinerzeit hauptsächlich von pädagogischer Seite gegen dieselben laut wurden, bestätigt? und



2. haben die obligatorischen schulärztlichen Untersuchungen Nutzen, erheblichen Nutzen gebracht, oder dienen sie nur — wie so oft, und auch heute noch, behauptet wird — meist »statistischen« Zwecken?

Es ist selbstverständlich, daß ich in folgendem nur von »Meininger« Verhältnissen sprechen kann und will, speziell von den Tatsachen und Erfahrungen, die ich in meinem Schularztbezirke erlebt und gesammelt habe. Von vornherein möchte ich betonen, daß mir eine Beurteilung, wie es »anderswo« ist, gänzlich fern liegt.

Da ich aber zehn Jahr lang ununterbrochen Schularzt gewesen bin, davon sieben Jahr in einem Bezirk mit einer Stadt- und 18 Dorfschulen, drei Jahr lang in einem anderen Bezirk mit einer Realschule, einer Privat-Höheren-Töchterschule sowie einer Stadt- und neun Dorfschulen, so dürfte es nicht unbescheiden klingen, wenn ich behaupte, wohl in der Lage zu sein, obige Fragen — soweit meine Schularztbezirke in Frage kommen — beantworten zu können.

Es ist bekannt, daß anfangs fast überall, wo Schulärzte, sei es im Haupt-, sei es im Nebenamt, angestellt wurden, wo schulärztliche Untersuchungen obligatorisch eingeführt wurden, ersteren wie der ganzen Einrichtung ein starkes Mißtrauen, ganz besonders von der Lehrerschaft in toto oder den einzelnen Direktoren und Lehrern entgegen gebracht wurde. Man fürchtete eine Störung des Unterrichts, eine Einmischung in solche schulische Fragen, die die Lehrer mit Recht für ihre Domäne hielten, Mißhelligkeiten und Streitigkeiten und so manches andere — und versprach sich dagegen nichts Gutes.

Und wie es fast überall war, so war es mehr oder weniger — wir können das ja ruhig gestehen — auch bei uns, wenigstens in den zwei mir bekannten Bezirken.

Natürlich empfand man das als Schularzt bald, und es war wahrlich kein angenehmes Gefühl, wenn man in die Schule oder Klasse trat, und aus der sauersüßen Miene des Lehrers, mit der er den Gruß erwiderte, oder aus dem tiefen Seufzer, mit dem er seine Bücher zusammenpackte, sah: der wünscht dich jetzt auch lieber in das Pfefferland, wie hierher.

Aber verdacht habe ich es keinem von ihnen, denn von ihrem Standpunkt aus, nach ihrer Ansicht, waren sie ja im Recht.

Wohl aber sagte ich mir, wenn durch deine Tätigkeit wirklich

Nutzen geschaffen werden soll, so bedarfst du der Mithilfe, der Mitarbeit des Lehrers. Denn dein einmaliges Kommen, deine einmalige Untersuchung, sie sind zwecklos, wenn das, was du anordnest, nicht geschieht.

Geschehen wird aber nur etwas, wenn immer und immer wieder dazu angefeuert wird; und das kannst nicht du, der du fern bist, sondern nur der Lehrer, der täglich bei den Kindern ist, auf dessen Rede sie wie auf das Evangelium hören, dessen Wort mehr gilt, als das, was Vater und Mutter sagen.

So galt es für mich, zunächst den Lehrer zu gewinnen, ihn für die ganze Sache zu interessieren, und das zu erreichen war mein erstes Streben.

Wie fing ich das an?

Einmal dadurch, daß ich die größte und möglichste Rücksicht auf die Lehrer und ihren Unterricht nahm. Stets fragte ich erst schriftlich oder mündlich an, ob die und die Zeit zur Vornahme der schulärztlichen Untersuchung recht sei oder nicht, in welch letzterem Fall ich gern und bereitwillig, soweit mir dies irgend möglich war, auf die Wünsche der Herren einging.

Schon dadurch wurde eine »Störung« des Unterrichts oder ein sehr unangenehmes Kommen meinerseits vermieden, der Lehrer war mir dankbar und zeigte dies auch durch sein ganzes Benehmen.

Sodann sprach ich alle Wünsche, selbst Forderungen, zu denen ich laut Dienstanweisung berechtigt war, in Form einer Bitte aus, war in jeder Weise liebenswürdig und höflich, wie das sich ja eigentlich unter Gebildeten gehört und von selbst versteht, leider aber so oft außer acht gelassen wird, zumal »wenn man es dem andern gegenüber nicht nötig hat«.

So konnte es gar nicht zu Streitigkeiten, Überschreitungen der Kompetenz, Mißhelligkeiten u. dgl. kommen. Der Lehrer hatte nicht die Empfindung, etwa noch eine Person als »Kontrolleur« seiner Schule und Tätigkeit erhalten zu haben, und war seinerseits jedenfalls dankbar für eine ihm mit vollem Recht zukommende, aber leider nicht immer geübte Gleichstellung.

Denn auch heute noch wird der »Dorfschulmeister« oft mit seinem Kollegen aus der Zeit des Alten Fritz von manchem auf eine Stufe gestellt, so ungeheuerlich dies auch klingen mag.

Endlich nahm ich die Untersuchungen selbst so gewissenhaft wie möglich vor, um dem Lehrer zu zeigen, daß dies nicht nur



gemacht werde, um einer papiernen Vorschrift zu genügen sondern daß die Untersuchung eine durchaus ernst zu nehmende sei. Ich machte ihn speziell aufmerksam auf etwaige vorgekommene, ihn als Lehrer und Vater interessierende Krankheitszustände oder Dispositionen, kurz, erweckte sein Interesse — wie es für die geistigen Funktionen seiner Zöglinge schon bestand — nunmehr auch für die körperlichen.

Daß ich bei der Besichtigung des Schulgebäudes der Wohnung des Lehrers volle Beachtung schenkte, alles aufbot, um etwaige Wünsche der Familie, soweit sie berechtigt waren, nachdrücklichst zu unterstützen, gesundheitsschädliche Zustände zu beseitigen, nur nebenbei.

Der Erfolg meiner Bemühungen ist nicht ausgeblieben!

Schon nach kurzer Zeit waren die Lehrer, die früher offene oder versteckte Gegner der schulärztlichen Untersuchungen gewesen waren, Anhänger derselben geworden, und schon seit Jahren kann ich in meinen schulärztlichen Berichten immer wieder hervorheben, daß mir das denkbar weiteste Entgegenkommen von seiten der Direktoren wie der Lehrer, die weitgehendste Unterstützung zuteil geworden ist.

Nach diesen Ausführungen dürfte sich wohl die direkte Beantwortung meiner ersten Frage: Hat die Einführung der obligatorischen schulärztlichen Untersuchungen die Bedenken, die seinerzeit hauptsächlich von pädagogischer Seite gegen dieselben erhoben sind, bestätigt? erübrigen.

Ich würde sie mit einem entschiedenen »Nein!« beantworten, ohne mir den Vorwurf machen lassen zu müssen, daß ich von einem oder zwei Schularztbezirken auf alle schließe, denn bei beiderseitiger guter Absicht, bei beiderseitigem Entgegenkommen lassen sich alle Unzuträglichkeiten sicher umgehen oder ganz vermeiden.

Noch weit wichtiger halte ich die zweite Frage!

Und wenn mancher, der einst in der ersten ein Gegner war, aus einem Saulus ein Paulus geworden ist, so ist das Heer derjenigen, die den Nutzen der schulärztlichen Untersuchungen teilweise oder ganz bestreiten, noch gewaltig groß und rekrutiert sich nicht etwa nur aus den Reihen der Pädagogen, nein, auch aus denen der Ärzte, ja selbst der Schulärzte.

Auch für mich gab es eine Zeit — ich bekenne dies offen —, wo mir die Freude an meiner Tätigkeit als Schularzt fast ganz



verdorben wurde, wenn ich bei den Kontrolluntersuchungen sah, wie wenig meine Ratschläge befolgt, in wie wenigen Fällen die in Kenntnis gesetzten Eltern etwas getan hatten.

Die höheren Schulen nehme ich dabei aus, denn hier wurde auf den Schularzt in ca. 90 von 100% der (monierten) Fälle gehört.

Aber in den Dorfschulen!

Mochte ärztliche oder zahnärztliche oder andere spezialärztliche Behandlung empfohlen, ja dringend nötig erachtet sein, waren Brillen, Bruchbänder, Geradehalter oder andere schöne Dinge mehr, medizinische Bäder im Hause oder eine Kur in unserer Kinderheilstätte angeraten, — fand nach einem halben Jahr die Kontrolluntersuchung statt, so bot sich das alte Krankheitsbild, getan war nichts!

Das war nicht nur wenig erfreulich, nein, direkt entmutigend, und die Unlust, sich noch weitere Mühe als Schularzt zu geben, im höchsten Grade weckend.

Heute kann ich auch auf eine Befolgung der schulärztlichen Ratschläge von seiten der Eltern rechnen, die langsam, aber stetig gestiegen ist, so daß ich selbst in den schlechtesten Dorfschulen — schlecht in dem Sinne gemeint, daß die Eltern sehr gleichgültig sind — auf etwa 30% rechnen kann, eine Zahl, die sich hoffentlich in den nächsten Jahren erhöht.

Denn von jetzt an müssen, um dies gleich vorweg zu nehmen, die Gemeindeschwestern den schulärztlichen Untersuchungen beiwohnen.

Dieselben mache ich auf alles aufmerksam, sie notieren sich die Art des Leidens und den gegebenen ärztlichen Rat für jedes kranke Kind und sprechen dann persönlich mit den Müttern.

Es dürfte wohl kaum jemand geben, der bestreiten wird, daß dadurch mancher Fall mehr ärztlich behandelt werden wird, als vordem. Denn der Einfluß einer tüchtigen Schwester auf dem Lande ist sehr oft größer als der des in dem Dorfe allein oder zumeist praktizierenden Arztes. Auch kann die Schwester manche verordnete Handleistung dank ihrer Ausbildung verrichten, die den Eltern allein, mangels einer geeigneten Technik, unausführbar war.

Um eine größere Befolgung der schulärztlichen Ratschläge herbeizuführen, bediente ich mich wieder der Hilfe der Lehrer.

Unsere Meininger Lehrer sind verpflichtet — anderswo wird das ebenso sein — Hausbesuche bei den Eltern ihrer Zöglinge zu machen.

Ich bat sie nun, anläßlich dieser Hausbesuche mit den Eltern auch über die schulärztliche Untersuchung, speziell über die bei ihrem Kinde vorgefundenen Krankheitsanlagen bzw. Erscheinungen zu sprechen und ihren ganzen Einfluß aufzubieten, daß etwas von seiten der Eltern geschähe.

Die Lehrer — ohne Ausnahme — sind in der liebenswürdigsten Weise auf meine Bitte eingegangen; war die Zahl ihrer Besuche zu groß oder waren sie sonst an diesen verhindert, z. B. durch andere Berufsgeschäfte, so bestellten sie den betr. Vater oder die Mutter zu sich in ihre Wohnung und sprachen da mit ihnen.

Auch so wurde in manchem Fall wieder eine ärztliche Behandlung erzielt, der früher zu den unbeachteten gezählt hatte.

Sodann machte ich den Lehrer oder durch diesen die Eltern, zuweilen auch die letzteren direkt, darauf aufmerksam, daß ja die ärztliche Behandlung, die Anschaffung ärztlich verordneter Apparate, Bandagen usw. frei sei, nichts koste, wenn sie zu ihrem Kassenarzt gingen, z. B. bei Kindern von an der Bahn Angestellten und Arbeitenden, bei Kindern, deren Eltern Mitglieder einer Krankenkasse mit obligatorischer Familienversicherung waren u. dgl. Denn wir wollen uns doch nicht verhehlen, daß die Nichtbefolgung des schulärztlichen Rates von seiten der Eltern in erster Linie auf den Nervus rerum, das leidige Geld, zurückzuführen ist, weit weniger auf eine totale Indifferenz.

Und aus diesem Grunde wird selbstverständlich ein Teil der schulärztlichen Ratschläge stets und immer unbefolgt bleiben, nämlich soweit Familien in Frage kommen, die beim besten Willen Arzt, Apotheke, Apparate, Bandagen u. dgl. nicht bezahlen können.

Dies kann nur dann anders werden, wenn die Schule für ärztliche Behandlung, Medikamente usw. aufkommt, wie sie z. B. schon jetzt in vielen Gemeinden kein Schulgeld erhebt, Schulbücher umsonst an arme Kinder liefert usw.

Oder wenn ein Schularzt im Hauptberuf gegen ein angemessenes Fixum mit der ärztlichen Behandlung betraut wird.

Immerhin ist mit obigen Hilfsmitteln, Einfluß des Lehrers, der Schwester, Kassenmitgliedschaft usw., schon in so vielen Fällen eine Befolgung der schulärztlichen Ratschläge zu erreichen, daß die Behauptung, die schulärztlichen obligatorischen Untersuchungen dienten nur statistischen Zwecken und hätten im übrigen wenig oder gar keinen Nutzen, nicht zu Recht besteht.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Tagesordnung der dritten Jahresversammlung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands

am 7. Juni 1911 in Dresden. Beginn 9 Uhr vormittags.

I. Geschäftssitzung.

1. Bericht des Vorsitzenden.
2. Kassenbericht.
3. Vorstandswahl.

Daran anschließend

II. Wissenschaftliche Sitzung.

1. Referat: **Krankheitsfürsorge für Schulkinder.**
   Berichterstatter: Dr. med. Pölchau-Charlottenburg und
   Dr. med. Thiele-Chemnitz.
2. Freie Vorträge.

Die Referate sollen nicht länger als eine halbe Stunde, die freien Vorträge nicht länger als eine viertel Stunde dauern.

Die Anmeldung der Vorträge hat unter Angabe des Themas an den Vorsitzenden Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Leubuscher-Meiningen zu erfolgen. Die angemeldeten Vorträge werden im »*Schularzt*« veröffentlicht. Die Reihenfolge der Themata bestimmt der Vorstand; der Beschluß wird bei Beginn der Sitzung bekannt gegeben.

Eine Entschließung über die Wahl des Versammlungsraumes ist bis jetzt noch nicht erfolgt.

Orthopädisches Turnen in den Schulen von Breslau.

Das Stadtparlament hat unter dem 10. Februar 1911 genehmigt, daß zur Errichtung orthopädischen Turnunterrichts in den städtischen Volksschulen 2000 Mark in den Haushaltungsplan des Volksschulwesens für 1911 eingesetzt werden. In Breslau soll dann dreierlei Turnen erteilt werden.

1. Das normale Turnen.

2. Das orthopädische Turnen in Schulräumen, abgehalten durch Turnlehrer unter ständiger Beratung und Kontrolle eines orthopädi, schen Schulspezialarztes. Der Orthopäde, Schularzt Dr. med. Weitzen ist dazu ausersehen, diesen Unterricht zu leiten. Alle von den Schulärzten für orthopädisches Turnen ausgesuchten Kinder werden an diesen Schulspezialarzt überwiesen, der die passenden Übungen, bzw.



die passende orthopädische Turnriege für die einzelnen Kinder bestimmt. Um die erreichten Resultate festzustellen, werden von dem aufsichtsführenden Arzte periodische Messungen der Wirbelsäule vorgenommen. In diesen Riegen sollen aber nur Haltungsanomalien und die Folgen von partieller Muskelschwäche behandelt werden.

3. Diese Turngruppe wird sich mit den festen Verwachsungen der Wirbelsäule beschäftigen. Dieselbe turnt ausschließlich im städtischen orthopädischen Institut des Allerheiligen-Hospitals, wo eine besondere Behandlungsstunde für Schulkinder angesetzt wird. Diese hohen Grade der Wirbelsäulenverbiegung kommen also alle unter individuelle ärztliche Einzelbehandlung.

Die orthopädischen Turnriegen in der Schule werden zunächst als ein Versuch für je 20 Schüler und Schülerinnen begonnen. Sie sind als ständige Einrichtung gedacht, zu welcher die Schüler versetzt und aus der sie je nach Bedürfnis entlassen werden können, wie bei den Normalturnriegen. Man hofft in Breslau, daß mit Hilfe des dreifachen Stufensystems im Turnen die Mehrzahl der vom Turnen dispensierten Schüler zugunsten ihrer Körperentwicklung während der Schulzeit, also während der wichtigsten Zeit ihres Wachstums, an systematischen Körperübungen wird teilnehmen können.

Eine besondere Kommission der Schuldeputation mit dem Stadtarzt als Vorsitzenden, bzw. als Stellvertreter des Stadtschulrates wird die weitere Entwicklung des orthopädischen Turnens in der Schule bestimmen und überwachen. Insbesondere soll sie prüfen, wieweit man Schüler mit Wirbelsäulenverkrümmung einem Turnlehrer anvertrauen kann, dem der beratende Spezialschularzt nur zur Seite steht, und welche Schüler unbedingt einer ärztlichen orthopädischen Institutsbehandlung überwiesen werden müssen.

Mitglieder der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands.

Dr. med. Alicke, Chemnitz
» » Althausse, Oskar, Wiesbaden
» » Apt, Breslau
» » Bach, Breslau
» » Bachauer, M. J., Augsburg
» » Bahr, Raschau i. Erzgeb.
» » Bandel, Nürnberg
» » Bannas, Breslau
» » Barnstedt, Grßh. Amtsarzt, Oldenburg
» » Bartsch, Heidelberg
» » Bayerthal, Worms
» » Baumann, Carl, Leipzig-Neusellerhausen
Dr. med. Baumert, Radebeul bei Dresden
» » Bärwinkel, Leipzig-Reudnitz
» » Behr, Zschopau i. Sa.
» » Behrmann, Nürnberg
» » Beitter, Dortmund
» » Belemannn, Lüdenscheid
» » Bender, Frl., Breslau
» » Beneke, Leipzig
» » Bense, Nienburg a. d. Weser
» » Bernhard, Berlin
» » Berthot, Sanitätsrat, Hildburghausen, S.-M.

Dr. med. Biedermann, Borna bei Leipzig
» » Bitter, Stadtarzt, Osnabrück
» » Bohlen, München
» » Böhrnig, Dresden
» » Boltz, Hamburg
» » Borchmeyer, Kreiskommunalarzt, Herten i. W.
» » Bossart, Waldendorf, S.-M.
» » Braun, Neudorf i. Erzgeb.
» » Brumme, Breslau
» » Buchmüller, Bruchsal
» » Burkhardt, Nürnberg
» » Bürger, Mehlis i. Thür.
» » Callomon, Breslau
» » Chotzen, Breslau
» » Cohn, Moritz, Breslau
» » Cramm, Berlin
» » Creutzberger, Breslau
» » Deilmann, San.-Rat, Dillingen a. d. Saar
» » Deipser, Eisfeld, S.-M.
» » Delling, Stötteritz bei Leipzig
» » Dengel, San.-Rat, Berlin
» » Diesterweg, Berlin
» » Dilg, Heidelberg
» » Dillmann, Sanitätsrat, Radeberg i. Sa.
» » Dinkgraeve, Lübeck
» » Dreyfuß, Kaiserslautern
» » Ebert, Wehlen a. d. Elbe
» » Eckardt, Lauscha, S.-M.
» » Eissner, Freiberg i. Sa.
» » Elsässer, Heidelberg
» » Epstein, Breslau
» » Erichson, Hamburg
» » Esleben, Bernburg
» » Fabian, Kolberg
» » Facilides, Max, Sanitätsrat, Plauen i. V.
» » Faubel, Dortmund
» » Feder, Breslau
» » Feibusch, Offenb. a. M.
» » Fiege, Gr.-Lichterfelde-Ost

Dr. med. Findeisen, Sanitätsrat, Dresden
» » Flachs, Dresden
» » Florschütz, Rauenstein, S.-M.
» » Frank, Göttingen
» » Frank, Sanitätsrat, München-Gladbach
» » Franke, Hamburg
» » Fraenkel, Berlin
» » Frankenstein, Leipzig-Schleußig
» » Fresenius, Worms
» » Freund, Großzschocher-Windorf bei Leipzig
» » Freundlid, Berlin
» » Freyburg, Meiningen
» » Friedländer, Breslau
» » Fritzsche, Sanitätsrat, Leipzig
» » Fuchs, Breslau
» » Fuld, Mainz-Mombach
» » Fürst, Moritz, Hamburg
» » Gasters, Kreisarzt, Mülheim a. d. Ruhr
» » Gastpar, Professor, Stadtarzt, Stuttgart
» » Geigenmüller, Ölsnitz i. Voigtland
» » Geißler, Wiesbaden
» » Gerhardi, Lüdenscheid
» » Gerstenberger, Dresden
» » Gerstein, Geh. Sanitätsrat, Bochum
» » Gläser, Breslau
» » Glück, Walldorf, S.-M.
» » Göring, Darmstadt
» » Gossels, Berlin
» » Gräbner, Niederschleina
» » Grill, Sebnitz i. Sa.
» » Grimmer, Egeln
» » Groß, Bezirksarzt, Schwabmünchen
» » Grosse, Leipzig
» » Grünbaum, Berlin
Günther, Zahnarzt, Bonn
Dr. med. Hahn, Berlin
» » Hanns, Sonneberg, S.-M.

Dr. med. Hartmann, Professor, Heidenheim (Württ.)
» » Hebenstreit, Werdau i. Sa.
» » Hetzel, K., Erlangen
» » Hecker, Cöln-Nippes
» » Heidenhain, Sanitätsrat, Steglitz
» » Heidingsfeld, Karlsruhe i. B.
» » Heimannsohn, Berlin
» » Heinze, Leipzig-Gohlis
» » Heinze, Bruno, Taunsdorf bei Leipzig
» » Helmbold, Danzig
» » Herford, Stadtassistenzarzt, Altona
» » Hermann, Berlin
» » Heß, Hagen
» » Hesse, Berlin
» » Heubel, Saalfeld, S.-M.
» » Hieber, Lörrach i. Baden
» » Hirt, Breslau
» » Hofmann, Leipzig-Möckern
» » Hofmann, Sonneberg
» » Hönn, Rönhild, S.-M.
» » Hoesch, Berlin
» » Hüls, Schöneberg
» » Hützer, Cöln
» » Jaenisch, Breslau
» » Jenner, Breslau
» » Jessen, Ernst, Professor, Straßburg i. E.
» » Igel, Sanitätsrat, Berlin
» » Ihmels, Behrungen, S.-M.
» » Kaiser, Berlin
» » Kallinowski, Erfurt
» » Kassel, Posen
» » Kaufmann, Aachen
» » Keller, San.-Rat, Berlin
» » Keuten, Steele a. d. Ruhr
» » Keyhl, München
» » Kindler, Berlin
» » Klauder, Sanitätsrat, Dessau
» » Klengel, E., Stadtarzt, Leipzig

Dr. med. Klien, Leipzig-Reudnitz
» » Klingel, Nürnberg
» » Klingenheben, Lüdenscheid
» » Kloberg, Leipzig-Lindenau
» » Knevels, Mengersgereuth, S.-M.
» » Knoblauch, Frankfurt a. M.
» » Kobrack, Breslau
» » Kohl, Sanitätsrat, Leipzig-Reudnitz

Köhler, Zahnarzt, Darmstadt

Dr. med. Königsfeld, Kattowitz, O.-S.
» » Köster, Stadtarzt, Metz
» » Koppenhagen, Unterneubrunn, S.-M.
» » Krahl, Bautzen
» » Krappe, Sanitätsrat, Leipzig
» » Krause, Leipzig
» » Krecke, Stadtarzt, Münster
» » Kreiß, Weimar
» » Kreißmann, Sonneberg, S.-M.
» » Kretschmer, Leipzig
» » Kuhn, Dresden-Cotta
» » Kürzel, Crimmitschau
» » Landecker, Berlin
» » Landsberger, Berlin
» » Lange, Professor, Leipzig
» » Langerhans, Leipzig
» » Langhorst, Delmenhorst
» » Lauffs, Paderborn
» » Lederer, Nürnberg
» » Lindner, Leipzig-Anger-Crottendorf
» » Lemcke, Berlin
» » Leubuscher, Reg.- und Geh. Med. Rat, Prof., Meiningen
» » Leupold, Leipzig-Eutritzsch
» » Levy, Glogau
» » Lewandowski, Berlin

Dr. med. Lohse, San.-Rat, Leipzig
» » van de Loo, Kevelaer a. Rhein
» » Lotze, Dresden
» » Loewe, Bunzlau
» » Loewenstein, Elberfeld
» » Löwenthal, Berlin
» » Mahn, Breslau
» » Mandowski, Breslau-Pöpelwitz
» » Mann, Dessau
» » Markus, Frankfurt a. M.
» » Matthäus, Nürnberg
» » Matthießen, Hamburg
» » Mau, Hamburg
» » Mayweg, Geh. Sanitätsrat, Hagen
» » Mejer, Leipzig
» » Meinecke, Pforzheim
» » Mencke, Wermelskirchen
» » Meyer, San.-Rat, Berlin
» » Meyer, Arthur, Wasungen a. d. Werra
» » Meyer, Felix, Hamburg
» » Michael, Ilmenau
» » Michael, Leipzig-Probstheida
» » Miodowski, Forst, Brdb.
» » Miller, Hamburg
» » Moltrecht, Hamburg
» » Müller, Schweina, S.-M.
» » Müller, Berlin
» » Mundt, Breslau
» » Nachtigäller, Elberfeld
» » Nathan, Offenburg
» » Neumeister, Breslau
» » Nickelsburg, Worms
» » Nissen, Flensburg
» » Nitzelnadel, Schneeberg-Neustädtel
» » Nünninghoff, Med.-Rat, Kgl. Kreisarzt, Bielefeld
» » Oebbecke, Stadtarzt, Breslau
» » Oehmen, Kevelaer
» » Oppler, Therese, Frl., Breslau
» » Patzki, Leipzig

Dr. med. Paull, Herm., Karlsruhe i. B.
» » Perlmutter, München
» » Perls, Breslau
» » Peters, Stadtschularzt, Halle a. S.
» » Peters, Chemnitz
» » Pfeiffer, E., Professor, Physikus, Hamburg
» » Pieper, Zwickau
» » Poelchau, G., Charlottenburg
» » Postler, Frauenbreitungen, S.-M.
» » Pott, Steinach, S.-M.
» » Pötter, Kgl. Bezirksarzt, Leipzig
» » Profé, Alice, Frl., Charlottenburg
» » Ramshorn, Leipzig-Lindenau
» » Ranke, K. E., München
» » Rathenau, Nürnberg
» » Rau, Berlin
» » Rau, Oetsch b. Leipzig
» » Rauer, Breslau
» » Regensburger, München
» » Reich, Privatdozent, Marburg i. H.
» » Reich, Breslau
» » Reuter, Oberstabsarzt a. D., Montigny b. Metz
» » Rexrodt, Cassel
» » Reye, Hamburg
» » Rietz, Berlin
» » Risse, Karlsruhe
» » Ritter, Breslau
» » Roeder, Berlin
» » Rosenblatt, Leipzig-Lindenau
» » Rosenkranz, Tilsit
» » Rosenthal, Ernst, Magdeburg
» » Rößler, Leipzig-Dölitz
» » Rothfeld, Chemnitz
» » Rubens, Gelsenkirchen
» » Saling, Leipzig-Stünz

Dr. med. Samosch, Breslau
» » Seydel, Berlin
» » Selter, Privatdoz., Bonn
» » Severin, Bochum-Wiemelhausen
» » Seyberth, Wiesbaden
» » Seyfert, Bochum
» » Sick, Ludwigshafen
» » Silber, Breslau
» » Simon, Hüttensteinach, S.-M.
» » Simon, Wermshausen, S.-M.
» » Sohège, Hamburg
» » Sorgenfrei, Hamburg
» » Sorgius, Kreisarzt, Schiltigheim i. E.
» » Spiethoff, Mühlhausen i. Th.
» » Schadebrod, Dresden
» » Schaefer, Berlin
» » Schaffner, Wiesbaden
» » Scheyer, Berlin
» » Schild, Dortmund
» » Schiller, Karlsruhe i. B.
» » Schinze, Plauen i. V.
» » Schlamm, Eibenstock i. Sa.
» » Schlesinger, Eugen, Prof., Straßburg i. E.
» » Schmidt, Magdeburg
» » Schmidt, F. A., Prof., Sanitätsrat, Bonn
» » Schmidt, Sanitätsrat, Leipzig-Schönefeld
» » Schmitz, Themar, S.-M.
» » Schmoll, Straßburg i. E.
» » Schoeningh, Graefenthal, S.-M.
» » Schönstedt, Sandhofen i. Baden
» » Schultz, Berlin
» » Schultzeheyrich, Kottbus
» » Schulz, Adolf, Ohrenarzt, Danzig
» » Schulz, San.-Rat, Wiesbaden

Dr. med. Schulze, Curt, Lengenfeld i. V.
» » Starck, Stadtarzt, Fürth
» » Steiner, Ka lsruhe
» » Steinbrück, Sanitätsrat, Quedlinburg
» » Steinhardt, Nürnberg
» » Steinhaus, Stadtschularzt, Dortmund
» » Stelzner, Frau, Charlottenburg
» » Stephani, Stadtschularzt, Mannheim
» » Strathausen, Hildburghausen
» » Stratmann, Geh. Sanitätsrat, Wald, Rhld.
» » Strecker, Berlin
» » Stricker, Sanitätsrat, Wiesbaden
» » Taube, Geh. Sanitätsrat, Leipzig
» » Tegeler, Bochum
» » Teichmann, Bruno, Breslau
» » Teichmann, Georg, Breslau
» » Theuerkauf, Magdeburg
» » Thiele, Ad., Städt. Schularzt, Chemnitz
» » Thiele, Charlottenburg
» » Thiemann, Leipzig-Reudnitz
» » Thiersch, Sanitätsrat, Medizinalrat, Bezirksarzt, Dresden
» » Tillmetz, München
» » Thoms, Husum
» » Toeplitz jr., Breslau
» » Tuch, Hannover
» » Uhlig, Zittau
» » Urban, Dortmund
» » Vigener, Wiesbaden
» » Walcha, Riesa, S.-M.
» » Wallenstein, Berlin
» » Wallenstein, Breslau
» » Walther, Wiesbaden
» » Weber, Stargard i. P

Dr. med. Wegener, Salzungen, S.-M.
» » Weißpfenning, Dortmund
» » Weitzen, Breslau
» » Welzel, Nürnberg
» » Werner, Leipz.-Reudnitz
» » Werner, Schalkau, S.-M.
Dr. med. Winkhaus, Bad Wildungen
» » Zahn, Nürnberg
» » Albert Zander, Steglitz
» » Zelle, Kreisarzt, Lötzen
» » Zschau, Eibenstock
» » Zweig, Breslau

Kleinere Mitteilungen.

Staatliche Organisation des Schularztwesens in Württemberg. Die Württembergische Kammer hat Ende Januar ein Gesetz, betr. die Dienstverhältnisse der Oberamtsärzte in erster Lesung beraten. Dasselbe sieht vor, daß der Oberamtsarzt auch als Schularzt innerhalb seines Amtsbezirks zu fungieren habe, sofern hierfür nicht andere Ärzte staatlich bestellt oder zugelassen sind. In der Anlage ist ein ausführlicher Entwurf einer Dienstanweisung für den Schularzt sowie ein für das ganze Land gültiger Gesundheitsbogen angefügt. Bei der ersten Beratung im Plenum brachten alle Parteien der Vorlage verständnisvolles Interesse entgegen. Dieselbe wurde einer Kommission zur genaueren Durchberatung überwiesen. Nähere Einzelheiten sollen erst mitgeteilt werden, wenn die definitive Annahme des Gesetzes erfolgt ist. Als Referent für das Plenum ist der Abgeordnete Dr. med. Bauer, der Vorsitzende der Ortsgruppe Stuttgart des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege ernannt. Die letzten Beratungen sind kaum vor Juni zu erwarten.

Schulärztliches aus Lübeck. Rat und Bürgerschaft in Lübek haben sich neuerdings mit der Frage der Schulärzte beschäftigt. Im Oktober 1907 war die Bestellung von zehn Schulärzten für die Vorschulen und die staatllichen Mittelschulen sowie für das Lehrerseminar der Stadt Lübeck zunächst nur auf drei Jahre beschlossen worden. Die Erfahrungen in diesem Zeitraum waren günstig, so daß man jetzt abermals die Einrichtung auf weitere drei Jahre verlängert hat. Der Plan, diese Einrichtungen auch auf Privatschulen sowie auf die höheren staatlichen Schulen und die Landschulen auszudehnen, konnte bei den gegenwätigen finanziellen Verhältnissen des Staates vorläufig noch nicht verwirklicht werden. Leiter der Schulärzte und Mitglied der Oberschulbehörde ist Dr. Riedel. Schulärzte im Nebenamt sind: Dr. med. Leonhard, Pauli, Ziehl, von Taden, Meyer, Stoffer, Lorenz, Pée, Dinkgraeve, Christern.



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 5.

Originalabhandlungen.

Nachrichten über frühere Hilfsschüler.

Von

Rektor O. Godtfring-Kiel.

Der Spruch des römischen Philosophen: »Non scholae, sed vitae«, hat für alle Schulkategorien Gültigkeit, ganz besonders aber für die Hilfsschule. Ihr Ziel ist rein praktischer Natur, nämlich die Vorbereitung für einen praktischen Lebensberuf, sei es eine Arbeits- oder eine Lehrstelle. Wenn man die früheren Schüler Revue passieren läßt, so handelt es sich um einen Rechenschaftsbericht, der den Beteiligten deutlich zeigt, ob die der Erziehung der Schwachbefähigten dienenden Maßnahmen ausreichend gewesen sind oder nicht. Allerdings muß man eine Reihe von Jahren überblicken können, wenn man es unternimmt, mit Vorschlägen hervorzutreten. Da es sich in diesem Falle nur um eine etwa 10jährige Erfahrung handelt, sollen die folgenden Zeilen nur veranlassen, ähnliche Untersuchungen anzustellen. Ehe ich zur Sache schreite, wird es nötig sein, in kurzen Worten die Entwicklung unserer Hilfsschule zu verfolgen, weil dadurch manches später seine Erklärung findet.

Die Gründung unserer Schule verdanken wir der rührigen Tätigkeit unseres Stadtschulrats und Stadtarztes. Nachdem der Schulrat auf Veranlassung des Magistrats eine Reihe von deutschen Hilfsschulen besucht hatte, konnte am 29. November 1895 ein Antrag der Schulkommission auf Errichtung einer Hilfsschule an die Stadtkollegien gelangen. Leider wurde der Antrag mit 9 gegen 14 Stimmen abgelehnt. Es ist bemerkenswert, daß in der Hauptsache das ablehnende Verhalten der Lehrer-Stadtverordneten diesen



Beschluß heibeiführte. Erst sechs Jahre später, am 13. Dezember 1901, als 18000 Mark von den Zinsen eines Vermächtnisses für die Unterhaltung der Schule in Aussicht gestellt wurden, fand der Antrag gegen zwei Stimmen Annahme.

Die Schule trat am 18. April 1902 mit vier Klassen ins Leben. Die Gewinnung von geeigneten Schülern war keine leichte Aufgabe, weil es zunächst darauf ankam, allerlei Bedenken und Vorurteile mancher Eltern und Lehrer zu zerstreuen. So erklärt es sich auch, daß unter den ersten Schülern manche Schwachsinnige höheren Grades waren. Schon zwei Jahre später war das sechsklassige System ausgebaut. Um den Wünschen der Lehrer eines eingemeindeten Vorortes entgegenzukommen, wurde 1906 eine einklassige Hilfsschule dazu eingerichtet, die sich schon im darauf folgenden Jahre zur zweiklassigen entwickelte. Die immer zahlreicher werdenden Anmeldungen neuer Schüler verlangten die Errichtung weiterer Klassen in der Altstadt. 1908 wurde die VIb-, 1909 die Vb-, 1910 die IVb- und 1911 die IIIb-Klasse ins Leben gerufen. Es steht also zu erwarten, daß nach zwei Jahren ein vollständiges Doppelsystem vorhanden ist. Im Interesse der Schüler und der Lehrer geschieht die Einweisung der Schüler in die Klassen der a- und b-Reihe nach den Leistungen in den Elementarfächern. Wenn der Wunsch der Volksschullehrer, die schwachbefähigten Schüler schon nach einjährigem Besuch der Grundklasse aufzunehmen, erfüllt ist, wenn ferner in den angeschlossenen Vororten für die unterrichtliche Versorgung der Schwachbefähigten drei oder vier weitere Klassen eingerichtet sind, dürfte die Entwicklung der Hilfsschule mit 18 Klassen auf längere Zeit als abgeschlossen angesehen werden. Die Zunahme der Schülerzahl (von 68 auf 208) gibt ein deutliches Bild von der kräftigen Entwicklung der Hilfsschule. Während die Schülerzahl im Laufe von neun Jahren auf das Dreifache gestiegen ist, sind die Unterhaltungskosten nur auf das Doppelte angewachsen, nämlich von 20000 auf 47000 Mark. Die innere Entwicklung der Hilfsschule hat trotz ihres bewährten Vorbildes weitere Fortschritte gemacht. Die Methoden haben unter steter Berücksichtigung des geistigen Standpunktes der einzelnen Schüler eine achtenswerte Verfeinerung erfahren. Der Handfertigkeitsunterricht ist erweitert und vertieft worden. Wichtiger aber als äußere Verfassung und innerer Betrieb ist von Anfang an die Auswahl neuer Schüler gewesen. Die 1901 aufgestellten Bestimmungen



sind heute noch maßgebend und bilden gleichsam das Rückgrat der Schule. Es heißt im Verwaltungsbericht 1901—06: »Wirklich Schwachsinnige, Epileptische, Taubstumme und Verwahrloste werden nicht aufgenommen, damit den noch Bildungsfähigen die Wohltat eines fördernden Unterrichts unverkürzt zuteil werde.« Trotzdem die Untersuchung und Prüfung gewissenhaft ausgeführt wird, hat die Aufnahme von weniger geeigneten Schülern nicht verhindert werden können. Das Lehrkollegium geht von dem praktischen Grundsatze aus, daß nur solche Schüler Aufnahme finden dürfen, die durch Erziehung und Unterricht in der Hilfsschule soweit gefördert werden können, daß sie nach der Schulentlassung voraussichtlich erwerbsfähig sind. Schon während der Schulzeit werden die Schüler immer daraufhin angesehen und geprüft, ob eine verminderte Erwerbsfähigkeit zu befürchten ist und worin sie begründet sein mag. Aus sämtlichen Jahresberichten geht unzweifelhaft hervor, daß an erster Stelle psychische Mängel, die mit körperlichen und sittlichen einhergehen, zu ernsten Bedenken Veranlassung geben. Die letzte Statistik, welche eine Nachweisung darüber liefert, wodurch den Schülern ihr späteres Fortkommen erschwert werden wird, gibt gleichzeitig einen ungefähren Maßstab ab für die Beurteilung der erzielten Erfolge. Es waren:

43 = 22%, die wegen körperlicher Schwäche voraussichtlich nicht voll erwerbsfähig sein werden,
20 = 9%, denen es an der nötigen Anstelligkeit,
13 = 7%, denen es an der erforderlichen Handgeschicklichkeit fehlte.

An erheblichen geistigen Defekten litten 22 = 11%,
» seelischen Mängeln . . . . 41 = 21%,
» sittlichen Defekten . . . . 24 = 12%.

Der Rest (86 = 45%) läßt schon während der Schulzeit deutlich erkennen, daß die wirtschaftliche Entwicklung nach der Schulentlassung günstig verlaufen wird.

Wenn ich nun zu den früheren Hilfsschülern übergehe, deren Zahl 145 beträgt, so scheiden zunächst diejenigen aus, die aus den verschiedensten Gründen dem Einflusse der Hilfsschule und ihrer Lehrer vorzeitig entzogen wurden. Es waren deren 75; davon starben 10 (5 an Lungenentzündung, 3 an Herzschlag, 1 an Diphtherie und 1 infolge Automobilunfalls), 6 Schüler gingen auf Betreiben der Angehörigen zur Normalschule zurück, wiewohl

es für drei besser gewesen wäre, wenn sie die Hilfsschule weiter besucht hätten. Drei idiotische Kinder kamen in Hauspflege, 6 mußten der Provinzial-Idiotenanstalt überwiesen werden, 2 der Irrenanstalt, 1 der Taubstummenanstalt, 11 Schüler wurden in Fürsorgeerziehung gegeben, 8 kamen wegen ungünstiger häuslicher Verhältnisse zu Landleuten in Pflege. Das häufige Verziehen hatte zur Folge, daß 29 die Hilfsschule verlassen mußten, von denen nur 4 das Glück hatten, in eine Stadt zu kommen, wo sie den Besuch einer Hilfsschule fortsetzen konnten. Es blieben demnach noch 70 übrig, denen die Hilfsschullehrer und Lehrerinnen ihre Fürsorge zuwenden konnten. Mit freudiger Genugtuung ist hervorzuheben, daß von 70—62 = 88% als erwerbsfähig und -tüchtig angesehen werden dürfen. An diesem Resultat ist die intensive ärztliche Mithilfe in hervorragendem Maße beteiligt. Unter den Nichterwerbsfähigen (8 = 12%) waren 4 Idioten, 3 Psychopathiker und 1 Gelähmter. Wenn auch die Hilfsschullehrer die Berufswahl der abgehenden Hilfsschüler günstig zu beeinflussen suchten und die gefördertsten dem Handwerk zuzuführen sich bemühten, so wurde ihnen nicht selten durch das Bestreben der Eltern, den Arbeitsverdienst ihrer Kinder für den Unterhalt der Familie nutzbar zu machen, entgegengearbeitet. Nicht weniger als 18 (24%) traten in ein Lehrverhältnis und mußten also die gewerbliche Fortbildungsschule besuchen. Es ist dankbar anzuerkennen, daß die Leitung dieser Schule eine IVb- und IIIb-Klasse für Schwachbefähigte und Zurückgebliebene aus der Volks- und Mittelschule eingerichtet hat. Wie nicht anders zu erwarten war, schieden einige wegen mangelhafter Leistungen aus der Lehre aus, nämlich 7, während die übrigen 11 sich bewährten. 59 nahmen Arbeitsstellen an. Wie an andern Orten, wurde auch hier die Erfahrung gemacht, daß die mit Mängeln und Fehlern aller Art behafteten Schwachbefähigten häufig ihren Dienst wechselten. Nur 8 befinden sich noch in der ersten Arbeitsstelle, 10 beschäftigen sich zu Hause unter Aufsicht und Anleitung der Mutter. Es wechselten einmal die Arbeitsstelle 11, zweimal 8, dreimal 14, viermal 4, fünfmal 1 und sechsmal 2 frühere Schüler. Es ist ein wahrer Segen für diese den Stempel der Unzuverlässigkeit an sich tragenden Schwachen, daß sie auch nach der Schulentlassung der allezeit hilfsbereiten Aufsicht und Führung ihrer früheren Lehrer unterstehen, die nichts versäumen und unversucht lassen, um die Entgleisten auf die rechte Bahn



zurückzuführen. Wenn unter den bisherigen Verhältnissen schon 88% als vollerwerbsfähig bezeichnet werden können und damit ein gutes Zeugnis für den Wert und die Bedeutung der Hilfsschule ablegen, so darf noch mehr erwartet werden, wenn in Zukunft die Lern- und Verkehrsunfähigen und sonst ungeeigneten Elemente von der Aufnahme in die Hilfsschule zurückgehalten werden.

Schließlich möchte ich noch auf einen wichtigen Punkt der Schwachsinnigenfürsorge aufmerksam machen, der geeignet ist, die spätere wirtschaftliche Brauchbarkeit zu erhöhen. Es muß immer wieder hervorgehoben werden, daß die Bestrebungen, die auf die wirtschaftliche Förderung der schulentlassenen Schwachbefähigten abzielen, von praktischen Gesichtspunkten auszugehen haben. Leider vermißt man nur zu oft die praktische Ausnutzung des bekannten Wortes: Mens sana in corpore sano. Für die Schwachbefähigten ist die körperliche Erziehung und Pflege mindestens ebenso wichtig wie die geistige. Es ist eine wenig bekannte Tatsache, daß die in Landschulen gewesenen Schwachbefähigten in wirtschaftlicher Beziehung den früheren Hilfsschülern gegenüber im Vorteil sind. Ein Landschullehrer (D. in L.) hat auf meine Veranlassung gegen 50 frühere Schüler, die an elementarem Wissen gegen Hilfsschulabsolventen zurückstanden, in ihrem Wirkungskreise beobachtet und gefunden, daß sie ohne Ausnahme ihre Arbeitsstellen auf dem Lande gut versahen, die allerschwächsten immer noch besser als die in seinen Landbezirk verschlagenen früheren Hilfsschüler. Diese Tatsache findet u. a. in der besseren Ernährung von Jugend auf und in der frühzeitigen Gelegenheit und Anleitung zur Verrichtung körperlicher Arbeiten ihre Erklärung.

Es ist also in erster Linie dafür Sorge zu tragen, daß die mit unzureichenden Schlaf-, Wohnungs- und Ernährungsverhältnissen kämpfenden Hilfsschüler zu ihrem Recht kommen. Die geistige Erziehung ist erst dann von rechtem Nutzen, wenn die genannten grundlegenden Bedingungen erfüllt sind. Wie das zu schaffen ist, wird in jedem Falle von den örtlichen Verhältnissen abhängen. Eins aber ist sicher, daß eine Besserung erst dann erzielt werden kann, wenn ein besonderer Schularzt die Schäden feststellt und auf deren Beseitigung oder doch Milderung mit der ganzen Wucht seiner Persönlichkeit und Stellung dringt. Es handelt sich also zunächst darum, daß man mit der Anstellung

eines besonderen Schularztes für die Hilfsschule Ernst macht. Die verhältnismäßig geringen Kosten fallen gar nicht ins Gewicht, wenn man erwägt, daß für die Steigerung der wirtschaftlichen Tüchtigkeit der schulentlassenen Schwachbefähigten etwas Grundlegendes geschieht. Die günstige Entwicklung der Schularztfrage gibt der Hoffnung Raum, daß die Hilfsschule mehr als je die Vorteile einer ärztlichen Beaufsichtigung und Hilfe zum Segen der Schwachbefähigten erfahre.

Zur Statistik der Refraktionsanomalien, speziell der Kurzsichtigkeit, an den Mittelschulen.

Von

Augenarzt Dr. Sorger-Schweinfurt.

Schon in meinem früheren Wirkungskreise, wo mir die regelmäßigen Untersuchungen der Zöglinge eines Seminars übertragen waren, trug ich den Gedanken, nach einer längeren Untersuchungsperiode eine Zusammenstellung der Refraktionsanomalien zu veröffentlichen; dieser Gedanke hatte seinen Ursprung in der abnorm großen Anzahl von besonders kurzsichtigen, aber auch über- und schwachsichtigen, resp. in der auffallend kleinen Anzahl von normalsichtigen Zöglingen — waren es doch damals 75% Schüler, die keine normale Sehkraft besaßen — und in der daraus resultierenden festen Überzeugung, daß vom hygienischen Standpunkt aus viel zu wenig geschehe zur Erhaltung einer normalen Sehkraft und zur Verhütung im besonderen von Kurzsichtigkeit, daß gerade die Augenhygiene — ist doch das Auge das edelste Organ des menschlichen Körpers — die größte Sorgfalt und Berücksichtigung verdiene, und daß fernerhin der letzteren, wie sie von Prof. Cohn, dem Altmeister der Augenhygiene, in vollem Bewußtsein der großen Bedeutung und Tragweite verlangt wurde, zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, sowohl von seiten des Einzelnen als auch von seiten des Staates. Durch meinen Wegzug kam damals obiger Gedanke nicht zur Ausführung.

Waren die vom Staat getroffenen Maßnahmen zur Verhütung der Kurzsichtigkeit gleich Null, so waren die beiden Erlasse »Königl.



allerhöchste Verordnung vom 10. Mai 1905« und »Ministerialbekanntmachung vom 13. Januar 1907« um so begrüßenswerter, die, abgesehen von anderen hygienischen Anforderungen, die an Gründung und Fortführung von Erziehungsanstalten gestellt wurden, auch die Augenhygiene in einigen Paragraphen berücksichtigten; trotzdem könnten auch hierin noch weit mehr Verbesserungen getroffen werden, deren ich später Erwähnung tun will, und zwar mit Leichtigkeit und mit vollem Recht.

Infolge obiger Ministerialbekanntmachung, gemäß welcher in Erziehungsanstalten alljährlich wenigstens zweimal eine augenärztliche Untersuchung aller Zöglinge stattfinden soll, wurde ich im Jahre 1906 mit der Untersuchung der Zöglinge des Studienseminars Münnerstadt, die jährlich zweimal im Herbst nach den großen Ferien und im Frühjahr nach den Osterferien — beide Zeitpunkte wurden deshalb nach den Ferien gewählt, um eventuell ein Zurückgehen nach der Erholungszeit konstatieren resp. den Schülern die richtige Korrektion für das Semester ordinieren zu können — betätigt wurde, betraut, so daß mir jetzt Gelegenheit geboten ist, den früheren Gedanken und gefaßten Vorsatz wieder aufzunehmen, denselben näher zu treten und sie in Wirklichkeit umzusetzen.

Obwohl man vielfach, vielleicht teilweise auch mit Recht, zu hören bekommt, daß auf eine Statistik nicht viel Bedeutung zu legen ist und jede Statistik »hinkt«, so glaube ich, daß die Zweifel an einem genauen Resultat dadurch behoben werden, daß die Untersuchungen von ein und derselben Person, in regelmäßigen Zwischenräumen, an ein und demselben Ort und bei gleichmäßiger Beleuchtung vorgenommen, die Befunde jeweilig aufgezeichnet, der Kgl. Regierung in Vorlage gebracht wurden und sich auf eine Untersuchungsperiode von vier Jahren ohne Unterbrechung erstrecken; allerdings muß ich eingestehen, daß die Statistik ideal im wahren Sinne des Wortes erst dann wäre, wenn in dem Untersuchungsmaterial kein Wechsel eintreten würde, die Zöglinge also während der vier Jahre hindurch die gleichen geblieben wären, eine Bedingung, die wohl nie und nirgends erfüllt werden kann. Die Untersuchungen wurden ausgeführt in einem großen, hellen Saal auf 5,80 m Entfernung und mit Lesetafeln von Mayerhausen, Snellen und Weiss. Ich lasse zunächst den Befund während der letzten vier Jahre folgen; derselbe ergibt für das Jahr 1906/07 unter 115 Schülern:



54 Myopen,
16 andere Refraktionsanomalien — Hypermetropie manif. et lat., Astigmatismus, Anisometropie —,
45 Emmetropen.

Unter den 54 Myopen befinden sich reine Myopen 42, und zwar:

Myop.	incip.	—1	D.	19,
»	»	1—3	»	13,
»	»	3—6	»	7,
»	»	6—8	»	3.

Die übrigen 12 verteilen sich auf Anisometropie, Astigmatismus myop. et mixt.

Für das Jahr 1907/08 unter 113 Schülern:

59 Myopen,
15 andere Refraktionsanomalien,
39 Emmetropen.

Unter den 59 Myopen befinden sich reine Myopen 40, und zwar:

Myop.	incip.	—1	D.	22,
»	»	1—3	»	11,
»	»	3—6	»	4,
»	»	6—8	»	3.

Die übrigen 19 verteilen sich auf obige Refraktionsanomalien.

Für das Jahr 1908/09 unter 116 Schülern:

60 Myopen,
11 andere Refraktionsanomalien,
45 Emmetropen.

Unter den 60 Myopen befinden sich reine Myopen 44, und zwar:

Myop.	incip.	—1	D.	24,
»	»	1—3	»	11,
»	»	3—6	»	7,
»	»	6—8	»	2.

Die übrigen 14 verteilen sich auf obige Refraktionsanomalien.

Für das Jahr 1909/10 unter 119 Schülern:

65 Myopen,
8 andere Refraktionsanomalien,
46 Emmetropen,

Unter den 65 Myopen befinden sich reine Myopen 48, und zwar:

Myop.	incip.	—1	D.	20,
»	»	1—3	»	14,
»	»	3—6	»	10,
»	»	6—8	»	4.



Die übrigen 17 verteilen sich wiederum auf obige Anomalien.

Aus dieser Zusammenstellung läßt sich folgern, daß reichlich 50% aller Zöglinge an kurzsichtigem Refraktionszustand leiden und nur 40% normale Refraktion besitzen.

Verfolge ich, wenn ich von den anderen Refraktionsanomalien absehe, die Kurzsichtigkeit während der vierjährigen Beobachtungsdauer und beginne ich mit der I. Klasse, so ergibt sich, daß bei den zwei, drei und vier Jahre hindurch untersuchten Schülern nur in einem Falle die Kurzsichtigkeit um 1 Dioptrie zugenommen hat, während bei den anderen die Zunahme nur $^1/_2$ Dioptrie betrug resp. dem ersten Untersuchungsbefund gleichkam; auch bei den Schülern der II. Klasse konnte nur in einem Falle ein Fortschreiten der Kurzsichtigkeit um $1^1/_2$ Dioptrien konstatiert werden; das Fortschreiten bei den übrigen betrug selbst bei einem Zögling von 8 D. M. nur $^1/_2$—1 Dioptrie; das gleiche Verhältnis findet sich auch in der III. und IV. Klasse; bei den Schülern der V., VI. und VII. Klasse konnte eine Veränderung überhaupt nicht wahrgenommen werden; eine erheblich stärkere Zunahme der Kurzsichtigkeit konnte auch in der VIII. und IX. Klasse nicht beobachtet werden. Als besonders auffallende Erscheinung bei den Untersuchungen möchte ich anführen, daß viele Schüler der I. und II. Klasse, die zu Hause oder auch sonstwie vorbereitet wurden, bereits mit beginnender Kurzsichtigkeit eintraten.

Die Sehkraft war selbst bei höhergradiger Kurzsichtigkeit fast durchweg normal.

Wenn auch der Prozentsatz der Kurzsichtigen ein verhältnismäßig hoher resp. die Zahl der Normalsichtigen gering ist, so ist doch aus obiger Beobachtung zu entnehmen, daß das rasche Fortschreiten der Kurzsichtigkeit hintangehalten resp. vermieden werden kann, und ich stehe hier im Gegensatz zu Römer, der in seinem neuesten Werk, »Lehrbuch der Augenheilkunde«, schreibt, daß wir noch keine Mittel besitzen, um das Fortschreiten der Kurzsichtigkeit zu verhindern, und zu dem Satz v. Hippels: »Bildung und Kenntnisse lassen sich nicht erwerben ohne eine gewisse Schädigung des Körpers«.

Worauf beruht nun die äußerst günstige Beeinflussung der Kurzsichtigkeit, wie sie von obiger Statistik dargestellt wird? Sicherlich nur in den hygienischen Vorkehrungen, die in dem Seminar getroffen sind; ich lasse deshalb eine kurze Beschreibung derselben folgen, soweit sie die Augenhygiene betreffen.



Studiersäle:

a) Größen- und Raumverhältnisse. Es sind zwei Studiersäle vorhanden; der größere dient für die vier ersten Klassen und ist 35 m lang, 5,80 m breit und 4 m hoch, hat mithin 812 cbm Luftraum; in demselben studieren etwa 60 Zöglinge, somit trifft auf jeden 13,5 cbm Luftraum. Der andere Studiersaal dient für die Schüler der oberen Klassen, ist 22,7 m lang, 5,8 m breit und 4 m hoch, hat mithin 526,64 cbm Luftraum; in diesem sind etwa 48 Schüler, somit trifft auf jeden Schüler 13,05 cbm Luftraum.

b) Lage. Der größere Studiersaal ist mit der Längsseite gegen Südsüdost gerichtet und empfängt sein Licht ausschließlich von dieser Seite. Der kleinere Studiersaal für die oberen Klassen ist mit der Längsseite gegen Ostnordost gerichtet und empfängt sein Licht auch von dieser Seite; letzterer hat auch an den beiden Stirnseiten, also im Angesicht und Rücken der Schüler, je zwei große Fenster; erstere mußten aus architektonischen Rücksichten angebracht werden und sind außer mit Vorhängen auch noch mit Rolladen versehen, um das Licht ablenken resp. abhalten zu können; die Decken sind rein weiß gestrichen; die Wände sind nach ausdrücklicher Vorschrift der technischen Leitung der Siemens-Schuckertwerke in Nürnberg für indirektes Bogenlicht hellcremefarbig gegeben.

c) Fenster. Sämtliche Fenster in den 4 m hohen Studiersälen sind 1 m vom Boden und 60 cm von der Decke entfernt, haben mithin eine Höhe von 2,40 m; die Schüler erhalten das Licht ausschließlich von der linken Seite; die linke Seitenwand des größeren Studiersaales hat 18 Fenster von je 1 m durchschnittlicher Breite und 2,40 m Höhe; die linke Seitenwand des kleineren Saales hat 13 Fenster à 1 m breit und 2,40 m hoch; außerdem hat dieser Saal noch zwei Fenster von gleicher Größe im Norden und drei im Süden, welch letztere aber durch Rolläden in der Regel verdeckt werden.

d) Photometrische Messungen. Diese wurden ausgeführt mit dem photographischen Lichtmesser von Wynne; die Zeit betrug bis zur dunkeln Färbung des Photometers:

α) bei hellem Tageslicht in der Nähe des Fensters 15 Sek.,
» » » » » entferntesten Pultreihe 30 Sek.;
β) » trübem » » » Nähe des Fensters 35 Sek.,
» » » » » entferntesten Pultreihe 80 Sek.;
γ) » indirekter Bogenlichtbeleuchtung 40 Min.



Bei gänzlich indirekter Bogenlichtbeleuchtung ist die Lichtstärke an jedem Platz bis auf kaum merkliche Differenzen vollkommen gleich.

e) Künstliche Beleuchtung. Zur künstlichen Beleuchtung dienen in dem großen Studiersaal sechs, in dem kleinen vier gänzlich indirekte Gleichstrom-Nebenschluß-Bogenlampen von je 8 Amp. Stromstärke; dieselben haben von unten gesehen einen zierlich geformten graugrünen Metallschirm, im Innern desselben befindet sich ein parabolischer weißer Emailreflektor; außerdem befindet sich in der Mitte eines jeden der beiden Säle je eine halbindirekte Bogenlampe mit Porzellanreflektor von je 8 Amp. Stromstärke, die auch während der Freizeit brennt und nebst je zwei 50kerzigen Tantallampen an beiden Enden der Studiersäle diese während der Freizeit nicht bloß zum Ergehen, sondern auch zum Spielen der Schüler reichlich beleuchtet.

f) Arbeitspulte. Diese bestehen aus einem regelmäßigen Tisch von etwa 79 cm Höhe; die Tischplatte ist 78 cm breit und 53 cm tief; darunter befindet sich eine verschließbare Schublade zum Aufbewahren der Schreibmaterialien; zwischen den beiden vorderen Tischfüßen befindet sich unten eine schräge, im Mittel 10 cm hohe Fußbank, worauf der Schüler beim Sitzen die Füße bequem stellen kann; in halber Höhe der Tischfüße sind auf drei Seiten starke Verbindungsleisten, wovon die beiden rechts und links zugleich als Führung für das höher und tiefer verstellbare Pult dienen. Auf diesem Tisch steht das Pult; dasselbe ist auf der dem Schüler zugekehrten Seite 84 cm hoch, mithin 5 cm höher als der Tisch, und steigt bei einer Schräge von 15 Grad auf 95 cm; oben ist noch eine 12 cm breite horizontale Fläche; die Pultfläche ist genau so groß wie die Tischplatte; das Pult läßt sich von 84 auf 120 cm beliebig hoch feststellen; die Pultreihen beginnen in einer Entfernung von etwa 80 cm vom Fenster und haben seitlich etwa 10 cm Zwischenraum; die entfernteste Pultreihe ist ungefähr 3,80 m vom Fenster. Die Pultreihen hintereinander haben einen freien Zwischenraum von 1,10—1,30 m; der übrige Raum des Saales ist frei; an den Pulten wird abwechselnd sitzend und stehend gearbeitet.

Die übrigen Anlagen, wie Schlafräume, Zentralheizung, Ventilation, kann ich wohl übergehen und erwähne nur noch die Pflege des Spieles und Sportes. Zum Spiel verteilen sich die Schüler in der Regel nach Alter und Klassen. Im Sommer und bei trockenem



Wetter dient der vordere Teil des Seminargartens mit baumbepflanzten Wegen und Ruhebänken zum Spazierengehen und Erholen, während auf dem geräumigen Hofraum das Faust- und Fußballspiel eifrig getrieben wird; außerdem ist im Hofraum eine bedeckte Kegelbahn, die das ganze Jahr hindurch namentlich von den Schülern der unteren Klassen fleißig benutzt wird. Im Hofraum sind zur körperlichen Übung ferner noch vorhanden: zwei Reck, zwei Barren, Sprungbrett usw. Im Winter dient für die Schüler der oberen Klassen ein 17 m langer, 5,80 m breiter und 4 m hoher Spielsaal; derselbe ist bei Tag durch sieben 2,40 m hohe Fenster von zwei Seiten beleuchtet, abends von sechs 25kerzigen Tantallampen. In diesem Spielsaal befinden sich zwei Tische mit Bänken, ein Billard, ein Konzertflügel für musikalische Unterhaltungen. Für die unteren Klassen dienen die weiten, mit elektrischem Glühlicht erleuchteten Gänge zum Springen und Fangspiel; außerdem befindet sich in jedem Studiersaal eine Zimmerkegelbahn und zahlreiche Brettspiele. Während in den Sommermonaten die Zöglinge mit den Gymnasialschülern häufig Flußbäder nehmen, ist für den Winter durch die Badeeinrichtung, die in drei Wannen- und Brausebädern besteht, für körperliche Reinlichkeit gesorgt. Die Zöglinge müssen alle 14 Tage ein Bad nehmen. Daß endlich die Verpflegung eine entsprechend gute und zweckmäßige ist, beweist die Zusammenstellung der Körpergewichtszunahme der einzelnen Schüler. Hiernach ist auf die Augenhygiene die denkbar größte Sorgfalt verlegt.

* * *

Wenn nun Seggel schon im Jahre 1878 schreibt, daß die Hausarbeit von großem Einfluß auf die Entstehung der Kurzsichtigkeit ist und daß hier durch ungünstige Umstände die besten Maßnahmen einer rationellen Schulhygiene illusorisch gemacht werden — der schlagendste Beweis ist die obige Tatsache, daß Schüler der I. und II. Klasse, die zu Hause Vorbereitungsunterricht erhielten, vielfach die beginnende Kurzsichtigkeit mitbrachten —, so ist dieser Anschauung durchaus auch heute noch beizupflichten, wie diese Zusammenstellung genügend zeigt, ebenso der Anschauung, daß, wie er weiter schreibt, das Internat als ein günstiger Faktor zu erachten ist, indem es einerseits der Überlastung mit sog. Hausarbeit und übermäßigem Privatstudium vorbeugt, auf der anderen Seite alle hygienischen Maßnahmen beobachtet werden, die eben



der Entwicklung der Kurzsichtigkeit vorbeugen; denn keinem Gymnasiasten, der zu Hause studiert, können die hygienischen Maßnahmen eines Internates, wie sie oben geschildert und eben heute verlangt werden, geboten werden, ganz abgesehen von den familiären Abhaltungen, der unregelmäßigen Studienzeiteinteilung u. dgl. mehr. Daß die von seiten des Staates für die Internate getroffenen Maßnahmen und Vorkehrungen zur Bekämpfung resp. Verhütung der Kurzsichtigkeit Früchte zeitigen, dafür dürfte wohl diese Beobachtung sprechen.

Lasse ich die Theorien, die die Wissenschaft über die Entstehung der Kurzsichtigkeit aufgestellt hat — Steigerung des intraokularen Druckes im hinteren Augenabschnitt bei der Naharbeit durch starke Akkommodation und Konvergenz, direkte Kompression des Auges durch die kontrahierten Muskeln, Musc. rect. ext. et int. oder obliq. (Stilling), Einfluß der Schädelform und des Baues der Orbita, Vererbung (diese kommt nach obiger Statistik kaum in Frage, da eine solche nur in vereinzelten Fällen nachzuweisen war), angeborene Verminderung des Widerstandes der Sklera, resp. besondere Disposition, welcher Ansicht auch ich zuneige —, außer Betracht, da dieselben doch nur als Theorien aufzufassen und für den Praktiker ohne große Bedeutung sind, wende ich mich der praktischen Seite zu und lasse ich obige Statistik sprechen, so läßt sich daraus schließen, daß es hauptsächlich folgende Punkte sind, die das Entstehen und das Fortschreiten der Kurzsichtigkeit begünstigen:

1. Das Tragen keiner oder falscher Korrektionsgläser;
2. schlechte Beleuchtungsverhältnisse;
3. Mangel an regelmäßiger Abwechslung zwischen Studier- und Freizeit, Mangel an körperlicher Übung.

Welches sind dementsprechend die Folgerungen, die daraus zu ziehen sind, und die Forderungen, die die Augenärzte stellen müssen im Kampfe gegen die Kurzsichtigkeit?

Da ein kurzsichtiges Auge ein krankes Auge ist, muß in erster Linie verlangt werden, daß es ärztlicher Beratung und Behandlung unterstellt wird, und zwar von frühester Jugend an, was am leichtesten und einfachsten zu bewerkstelligen wäre durch Aufstellung von Schulärzten, die die Sehkraft der Augen prüfen und im gegebenen Fall nicht normalsichtige Kinder dem Augenarzt überweisen müßten, oder noch besser von Schulaugenärzten. Solange dies nicht erreichbar, müßte zum allerwenigsten von seiten

des Staates die Verfügung getroffen werden, daß an Volks- und Mittelschulen und ähnlichen Anstalten Augengläser ohne ärztliches und, wenn irgendwie möglich, ohne augenärztliches Attest nicht getragen werden dürfen; denn nur derjenige von den Ärzten, der den Refraktionsspiegel, ein absolut nötiges Instrument zur Refraktionsbestimmung, richtig zu handhaben weiß, wird die Garantie geben können, daß er auch richtig ordiniert; wer letzteres nicht durch viele Übung gelernt, der möge die Glasordination dem Fachmann überlassen; es werden dann Fehler, wie Konkavgläser bei latenter Hypermetropie oder Astigmatismus oder bei Akkommodationsstörungen usw., am besten vermieden. Auch dem Bestreben der Jugend, das aus Eitelkeit Gläser zu tragen wünscht, kann durch die objektive Refraktionsbestimmung wirksam entgegengetreten werden. Außerdem müßten Schüler, bei denen Kurzsichtigkeit festgestellt ist, unter dauernder Beobachtung bleiben durch halbjährliche Untersuchungen, und dies mindestens bis zur Schulentlassung. Unter allen Umständen zu verwerfen ist, wenn nicht Normalsichtige den ersten besten Optiker oder sogar Jahrmarktsoptiker aufsuchen und sich von diesem die Gläser bestimmen lassen. In dieser Beziehung vertrete ich voll und ganz den Standpunkt Heilborns, der in seiner neuesten Schrift »Die Bedeutung der Augenhygiene für den Staat« schreibt: Ich verlange, daß die Verabreichung von Konkavbrillen seitens der Optiker, Uhrenhändler und ähnlicher Gewerbetreibender unter das Kurpfuschereiverbot gestellt wird, und halte diese Maßregel für dringend nötig; ebensowenig wie der Apotheker eine Reihe wichtiger Medikamente ohne ärztliche Verordnung abgeben darf, ebensowenig sollte es den Optikern gestattet sein, Gläser, zum allerwenigsten Konkavgläser, ohne ärztliche Verordnung zu verkaufen.

Zu der Frage: Wie soll die Kurzsichtigkeit korrigiert werden? nehme ich Stellung dahin, daß die Kurzsichtigkeit voll korrigiert werden soll, sowohl zum Sehen in die Ferne wie auch zu den Naharbeiten, ein Prinzip, das ich schon lange Jahre befolge, und zwar, wie auch diese Statistik zeigt, mit gutem Erfolg sowohl bei geringer als auch bei hochgradiger Kurzsichtigkeit.

Ungleich schwieriger sind die hygienischen Maßnahmen bezüglich der künstlichen Beleuchtung, die nach meiner Ansicht von allergrößtem Einfluß auf das Entstehen der Kurzsichtigkeit ist; gerade die Schüler der I. und II. Klasse (cfr. oben), die durch Privatunterricht für den Eintritt ins Gymnasium vorbereitet wurden,



beweisen zur Genüge, daß eben die Beleuchtung der heimatlichen Wohnräume eine mangelhafte ist. Hier gilt als erster und Hauptgrundsatz, möglichst das Tageslicht zu benutzen, wenigstens während der Sommermonate; für die Wintermonate, in denen man ohne künstliche Beleuchtung nicht auskommen kann, soll tunlichst danach gestrebt werden, eine dem Tageslicht analoge resp. ähnliche Beleuchtung zu erhalten; darunter wäre zu verstehen das elektrische und das AUERsche Gasglühlicht. Da jedoch dies vielerorts unmöglich ist, wäre das Augenmerk besonders darauf zu richten, wenigstens eine gute Petroleumlampe zur Naharbeit zu benutzen.

Wie der Gesamtorganismus durch Spiel, Sport, Gymnastik, Turnen, Schwimmen u. dgl. gekräftigt und gestärkt wird, so ist zweifelsohne eine derartige Körperpflege auch von großer Bedeutung auf das Entstehen und Fortschreiten der Kurzsichtigkeit. Im großen ganzen kann ich hierbei auf die Abhandlungen der Schulhygiene verweisen, die sich außer mit obigem noch beschäftigt mit der Frage der Überbürdung der Schuljugend und Einschränkung des Lehrstoffes, mit hygienischen Schulbänken und fehlerhaftem Sitzen bei der Arbeit, Schulkrankheiten usw. Vom Standpunkte des Augenarztes wäre außerdem noch zu fordern: Einführung von Pausen nach jeder Unterrichtsstunde, wenn auch nur fünf bis zehn Minuten; die Schüler wären in denselben zu veranlassen, möglichst ins Freie, in die Weite zu sehen, um den durch die Naharbeit angestrengten Augenmuskeln Gelegenheit zum Ausruhen zu geben. Es wäre bei Aufstellung des Stundenplans auf möglichste Abwechslung im Unterrichtsstoff Rücksicht zu nehmen; die Pädagogen sollten bei den Naharbeiten jegliche unnatürliche Annäherung des Kopfes an Bücher und Hefte durch stetiges Erinnern der Schüler zu verhindern suchen und darauf achten, daß ein jeder in der richtigen Distanz, also in 30—35 cm, liest und schreibt; die Eltern und deren Stellvertreter sollten ein Hauptaugenmerk auch darauf richten, in gleicher Weise, wie dies in den Internaten der Fall ist, daß eine regelmäßige Arbeitseinteilung bei der Anfertigung der Hausaufgaben gehandhabt wird und nicht, wie das vielfach geschieht, das ganze Pensum auf den Abend bei künstlicher Beleuchtung verlegt wird; vielleicht wäre auch den in letzter Zeit empfohlenen Maßnahmen, wie Distanzschätzung im Wettsehen, einige Bedeutung beizulegen; schließlich wäre noch auf die Materialien, gutes Papier, guten Druck, gute Tinte und auf große Schrift zu achten.



Wenn nun Staat, Arzt, Pädagoge, Eltern und Schüler in der angegebenen Weise zusammenarbeiten, Hand in Hand gehen und die Grundsätze der Augenhygiene beobachten, so wird sicherlich ein weiterer Rückgang der Kurzsichtigkeit die unausbleibliche Folge sein zugunsten des Staates, der normalsichtige Augen besonders in der Armee benötigt, als auch des einzelnen; ist doch ein normalsichtiges Auge leistungsfähiger als ein krankes.

Fünf Jahre orthopädisches Schulturnen in Chemnitz. Erfahrungen und Vorschläge.

Von

Dr. Rothfeld-Chemnitz,
Schularzt.

(Fortsetzung und Schluß.)[1]

Wie sind nun die Erfolge des orthopädischen Schulturnens?

Auf diese Frage geben uns vor allem die halbjährlich angefertigten Zeichnungen die Antwort. Die Zeichnungen stelle ich nach einer Methode her, wie sie auch von Lange-München veröffentlicht worden ist. Ich bin mir wohl bewußt, daß solche Zeichnungen nicht mit absoluter Genauigkeit das Maß der Verbiegung wiedergeben. Aber darauf kommt es nach meiner Ansicht auch weniger an, sondern es liegt mir daran, die Form der jeweiligen Verbiegung für einen späteren Vergleich festzuhalten. Dazu genügt das Hilfsmittel der Zeichnung völlig. Die Zeichnung gibt wieder: die Dornfortsatzlinie, die Kontur der Hüften, der Schulterblattleisten und -winkel und die Schulterlinie.

Ein Erfolg war mit der Zeit bei allen Kindern festzustellen: der Verbiegungsprozeß machte keine weiteren Fortschritte, mochte es sich um leichte oder schwerere Verbiegungen handeln. Bei den allermeisten Verbiegungen aber ging der Stillstand über in eine beträchtliche Besserung oder sogar Heilung. Der Erfolg zeigte sich häufig zu Anfang daran, daß die Dornfortsatzlinie abflachte, wenn es sich um eine früher einseitige Verbiegung

[1] Berichtigung: In der gleichen Arbeit muß es auf Seite 257, Zeile 12, statt: »Sie würden aber auch alle für die ......« heißen: »Sie würden aber nicht alle für die ......«



handelte, oder es ging die Gegenverbiegung zurück, wenn früher eine Doppelverbiegung vorhanden war. Die Fortschritte traten oft an der Brustwirbelsäule schneller ein als an der Lendenwirbelsäule. Die Erfolge zeigten sich natürlich auch an Schulterlinie und Hüftdreieck. Drehung der Wirbelsäule und Rippenbuckel besserten sich am langsamsten, und zwar um so langsamer, je versteifter die ganze Verbiegung war. Auch diese Beobachtung zwingt wieder zu der Forderung, daß Schiefwuchs nicht zeitig genug in Behandlung genommen werden kann. — Bei manchen Kindern trat die Besserung bald ein, bei andern wieder später: je nach Art der Verbiegung und je nach dem allgemeinen Kräftezustand. Da, wo die Besserung am langsamsten vor sich ging oder gar keine Rückbildung eintrat, handelte es sich um Kinder, die eigentlich gar nicht in das orthopädische Schulturnen hineingehörten, die aber zur Zeit der Begründung von Schulärzten überwiesen worden waren, also zu einer Zeit, in der die Erfahrungen für die strenge Indikationsstellung noch nicht allgemein vorhanden waren.

Der Erfolg ließ sich weiterhin in vermehrtem Längenwachstum erkennen; die Kinder übertrafen das Durchschittswachstum ihrer Klassengenossen um 1—2 cm.

Zu diesen direkt nachweisbaren Erfolgen kommt nun aber auch der innere Gewinn, den ein Kind hat, wenn es im Turnen seine Kräfte wachsen sieht, und wenn es sich dann bei den Kontrollzeichnungen selbst von den Fortschritten überzeugen kann.

Bei schweren Verbiegungen freilich war eine merkliche Besserung durch das orthopädische Turnen allein nicht zu erzielen gewesen, wie ich schon oben bemerkte und wie ja auch nicht anders zu erwarten war. Ich lasse solche Kinder ja auch nicht mehr am Turnen teilnehmen. Und doch wäre gerade ihnen eine Hilfe am meisten zu gönnen. Denn schon vom rein menschlichen Standpunkt aus ist es hart, Hilfesuchende abweisen zu müssen. Und auch ungewollte ernste Folgen kann das Zurückweisen nach sich ziehen. Denn man soll sich nur überlegen: was geschieht mit den armen Kindern, die als zu schlimm für unser Turnen zurückgewiesen werden müssen? Wieder eine neue Enttäuschung im Herzen gehen sie betrübt vom Arzt zum — Kurpfuscher, lassen sich vom Bandagisten mit Korsetten, Stützapparaten usw. behandeln, so lange und so oft sie einen finden, der gewissenlos oder unerfahren genug dazu ist. Beispiele für diese Schilderung wird wohl so mancher meiner Kollegen geben können. Wie drückend



wirkt doch auf die verkrüppelten Kinder das Bewußtsein ihres Gebrechens. Könnte man bei ihnen das Selbstvertrauen wieder heben, so wäre dies schon ein großer Erfolg.

Was kann die Schule für solche Kinder tun?

Vom normalen Turnen werden die schweren Verbiegungen meist auch zurückgewiesen, da sie den dort gestellten Anforderungen nicht gewachsen sind. Es ist nun von ärztlicher Seite die Errichtung von Skoliosenschulen vorgeschlagen worden, mit besonderem Stundenplan und gleichzeitiger Gelegenheit zu intensiver Behandlung der Verbiegung. Dieser Vorschlag läßt sich nach meiner Ansicht für die bessere und beste Privatpraxis durchführen und ist sogar erstrebenswert; für die Zwecke der allgemeinen Volksschule halte ich ihn für ungeeignet, denn solange in großen Gemeinden noch nicht einmal die Forderung allgemein und streng durchgeführt werden kann, daß jedes Kind einen seiner Größe genau entsprechenden Sitzplatz hat, der nicht auch von einem andern jüngeren oder älteren Kind eingenommen werden muß, wie es jetzt noch geschehen muß bei dem System der Wanderklassen, so lange können auch nicht noch weitergehende Forderungen Berücksichtigung erwarten. Außerdem muß doch noch sehr überlegt werden, ob eine derartig weitgehende Fürsorge und eventuelle Behandlung schwerer Verbiegungen nicht eher einer Klinik als einer Schule anzugliedern ist. Ich würde es für leichter durchführbar halten, eine Klinik oder Heim für schwere Verbiegungen auch noch schulisch nebenbei mitversorgen zu lassen, soweit dies eben sonst der Heilplan zuläßt, als der Schule mit herabgesetzten wissenschaftlichen Anforderungen eine ärztliche Behandlung anzugliedern.

Ein anderer Vorschlag, wie er z. B. auch von Echternach auf dem 17. allgemeinen deutschen Turnlehrertag gemacht worden ist, geht dahin, Turnabteilungen für körperlich hervorragend untüchtige Schüler einzurichten. Nach dem uns vorliegenden Bericht über die obengenannte Tagung hat dieser Wunsch auf der Versammlung vielseitige Verwunderung erregt, weil es zweifelhaft erschien, daß in einer Schule so viel derartige Schüler vorhanden sein könnten. Diesen Bedenken möchte ich die Forderung gegenüberstellen, die erst in der letzten Zeit der Dresdner Lehrerverein in seinen Vorschlägen für Schulreform und Schulhygiene in noch viel weiterer Form gemacht hat. Er verlangt direkt besondere Klassen für alle Schwächlinge, um ihnen in besonderem



Maße erziehliche und hygienische Fürsorge zuteil werden lassen zu können. Wenn für einen so weit gehenden Antrag, der auch gelegentlich der Beratungen des neuen sächsischen Volksschulgesetzes als Wunsch mit unterbreitet werden soll, das Bedürfnis anerkannt wird, dann muß die Bedürfnisfrage für den Sonderturnunterricht mindestens ebenso bejaht werden. Als Beispiel für Chemnitzer Verhältnisse kann ich z. B. anführen, daß an der 10. Mädchen-Bezirksschule 10% aller turnberechtigten Mädchen ganz oder teilweise vom Turnunterricht befreit sind. Und dabei wird an dieser Schule von seiten der Leitung und des Schularztes nur in wirklich dringenden Fällen Befreiung gewährt.

Zunächst im Interesse unserer Kinder mit schwerem Schiefwuchs halte ich es für dringend nötig, besondere Turngelegenheit zu schaffen, an der auch solche Kinder teilnehmen können. Zu diesen Turnabteilungen kommen aber auch alle die Kinder, die aus irgendeinem andern Grund am allgemeinen Schulturnen nicht teilnehmen können, aber doch noch bis zu einem gewissen Grad turnfähig sind. Der Schularzt hat darüber zuvor die Entscheidung zu fällen. Für jede Schule wird mindestens eine solche Turnklasse, die natürlich nicht zu stark werden darf, eingerichtet werden können. Ich habe keine Sorge, daß sich an einer Schule nicht genügend Schüler für eine solche Turnabteilung finden könnten, ich fürchte eher, eine solche Abteilung wird gar nicht ausreichen. Für dieses Turnen kämen z. B. alle die Kinder in Betracht, die bis jetzt vom Turnen teilweise befreit waren. Für einen Lehrer, der alle Kinder möglichst ausgiebig zu den einzelnen Übungen heranziehen möchte, dürfte es unter den jetzigen Verhältnissen manchmal gar nicht so leicht werden, immer zur rechten Zeit zu entscheiden, wann ein teilweise vom Turnen befreites Kind zurückzutreten habe. Denn eine einfache Befreiung von Geräteübungen, wie oft die ärztlichen Zeugnisse lauten, dürfte nicht immer die vom Arzt gewollte Schonung beim Turnen erzielen.

Wir haben ja Freiübungen, die viel mehr als Geräteübungen anstrengen. Solche Kinder wären zweckmäßig in den Sonderturnstunden untergebracht. Dort würden auch Kinder mit kompensiertem Herzfehler ohne Gefahr einer Schädigung, vielmehr mit Nutzen für den Kräftezustand ihres Herzens turnen können. Dazu kommen noch die Kinder mit Wachstumsstörungen, Blutarmutsbeschwerden usw. Bedingung für solche Turnstunden wäre



natürlich, daß Lehrer und Schularzt einen genauen Turnplan ausarbeiteten. Dieser Plan stellt Übungen zusammen, an denen jedes schulpflichtige Kind teilnehmen kann, natürlich unter der Voraussetzung, daß auch hier, wie im orthopädischen Turnen, von keinem Kind ein absolutes Maximum von Leistungen verlangt wird. Der Ermüdung muß dabei besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Auf Haltungs- und Atmungsübungen muß in dem Sonderturnen besonderer Wert gelegt werden.

Für die Kinder mit schwerer Verbiegung ließe sich mit der Zeit zum mindesten eine Kräftigung der Wirbelsäulenmuskulatur erreichen. Und das Bewußtsein, mit ihren schwachen Kräften doch auch etwas leisten zu können, würde für solche Kinder außerdem auch noch nicht der kleinste Nutzen sein. Die Sonderturnstunden ließen sich weiterhin auch für die Drückeberger, Simulanten und Kumulanten recht vorteilhaft verwenden. Wie oft geben namentlich Mädchen Beschwerden an, die der Arzt nur schwer als Täuschungen nachweisen kann, von denen er es aber sicher vermutet. Was soll er tun? Um eine mögliche Ungerechtigkeit zu vermeiden oder auch um sich selbst zu decken, bleibt dem Arzt oft nichts anderes übrig, als das Kind vom Turnen auf Grund der angegebenen Beschwerden zu befreien. Bekommt der Turnlehrer solch ein Befreiungszeugnis von einem Kind, dem er, vielleicht genau so wenig als der Arzt, die Beschwerden nicht recht glaubt, erscheint ihm der Wert oder gar die Glaubwürdigkeit des ärztlichen Zeugnisses auch nicht viel höher. Um gegen solche Mißstände Abhilfe zu schaffen, verlangt der Lehrer Ausfüllung besonderer Formulare, fordert womöglich gar das Zeugnis eines beamteten Arztes und dergleichen mehr. Ich überlasse es den betreffenden Ärzten, Stellung zu nehmen zu dieser Bewertung ihrer Gutachten. Mir kommt es hier nur darauf an, festzustellen, daß es trotz strengster Maßnahmen oft unmöglich sein wird, z. B. die Angaben eines nervösen Kindes über Herzbeschwerden beim Turnen usw. hinwegzudisputieren; am Ende müssen solche Beschwerden doch berücksichtigt werden. Und auch mit gutem Grund: denn wir Ärzte müssen aus unserer täglichen Erfahrung den Zweiflern entgegenhalten, daß es gerade beim heranwachsenden Kinde eine Anzahl Beschwerden geben kann, für die wir zwar keinen objektiven Befund erheben, aber deren Bestehen wir uns schon erklären können. Ich denke dabei z. B. an bestimmte Formen von Leibschmerz beim Mädchen, Seitenstechen,



Kopfschmerzen usw. Freilich, oft werden die Beschwerden nicht so sein, daß deswegen eine völlige Turnbefreiung nötig wäre. Hier wird uns die Sonderturnstunde helfen können. Den Hausärzten müßte Gelegenheit gegeben werden, sich von dem Übungsstoff dieser Turnstunden zu überzeugen. Es wird dann nur noch selten zu einer völligen Turnbefreiung kommen. Und den Kindern wird die Lust zur Simulation vergehen, wenn sie dadurch nicht Erlaß zweier Stunden, sondern nur eine andere Art des Turnens erreichen.

Ich verhehle mir nicht, daß meinem Vorschlag der Sonderturnstunde praktische Schwierigkeiten entgegenstehen, besonders in bezug auf den Stundenplan. Aber die Schwierigkeiten sind nicht so, daß sie sich nicht überwinden ließen, schon deswegen, weil die verschiedensten Klassenstufen in einer Turnabteilung vereinigt werden könnten.

Abgesehen von den Sonderturnstunden könnte die Schule für die schweren Formen von Schiefwuchs auch ein übriges tun, wenn in jedem Schulgebäude mehrere verstellbare Bänke, sogenannte Krüppelbänke, zur Verfügung ständen. Ferner ist bei solchen Kindern die Unterrichtszeit einzuschränken. Wir kommen mit dieser Forderung schon mehr in das Gebiet der vorbeugenden Maßnahmen. Bei den ausgesprochenen Verbiegungen kommen wir freilich mit der Prophylaxe zu spät, sie muß schon bei den noch normalen Kindern beginnen.

Und dazu ist der Schule durch das normale Schulturnen ein wertvolles Hilfsmittel in die Hand gegeben. Jedoch allzuviel ist von dem allgemeinen Schulturnen für unsere Zwecke vorläufig auch noch nicht zu erwarten. Denn der allgemeine Turnunterricht ist ja noch nicht einmal für alle Klassen eingeführt. Bei uns in Chemnitz haben z. B. die untersten drei Volksschulklassen noch gar keine Turnstunden. Es muß deswegen fürs erste dringend gefordert werden, den allgemeinen Turnunterricht für alle Kinder einzuführen.

Daß der Turnunterricht für die unteren Klassen ebenso ein Bedürfnis ist wie für die oberen, darüber besteht wohl an keiner Stelle ein Zweifel. Und dennoch ist es bis jetzt noch nicht gelungen, allgemein diesem Bedürfnis zu entsprechen. Die verschiedensten Gründe sind gegen das regelmäßige Turnen in den untersten Klassen angeführt worden: Unbeholfenheit der Kleinen, Zeitmangel, Platzmangel und vor allem — Geldmangel. Aber ich



meine, in der Hygiene der Einzelnen wie der Massen ist die Prophylaxe der sparsamste Weg, und das Schulturnen ist für unsere Jugend auch eine prophylaktische Maßnahme.

Weiter ist zu wünschen, daß in den bereits vorhandenen normalen Turnstunden Übungen zur Kräftigung der Rumpfmuskulatur besonders zu betonen sind. Die Muskulatur der Arme und Beine, besonders der Unterschenkel, wird ja im täglichen Leben so schon in bevorzugtem Maße geübt, daß sie im Schulturnen in zweiter Linie gepflegt werden sollte. Als solche in hervorragendem Maße zu betonende Übungen würde ich z. B. die vorschlagen, die SCHMIDT-Bonn in seinem Werk: »Unser Körper«, S. 87—91 angibt. In jeder Turnstunde müßten eine Reihe derartiger Übungen vorgenommen werden. Sie sind ja auch schon in verschiedenen Turnplänen besonders berücksichtigt worden.

Die Schulturnstunden müßten **täglich** sein. — Ich weiß sehr wohl, daß ich mit diesem letzten Vorschlag, genau wie mit dem ersten, den Turnstunden für jedes Schulalter, vorläufig nur einen frommen Wunsch ausspreche. Aber die Forderung der täglichen Turnstunde ist für die Gesundheit und Zukunft unserer Schuljugend wichtig genug, daß man sie mit einem einfachen »unmöglich« nicht abtun darf. Für unsere großstädtische Jugend wird die Gelegenheit, in freiem Spiel sich körperlich auszuarbeiten, immer geringer, und mit der Gelegenheit schwindet oft auch die rechte Freude an den Körperübungen.

Man darf dafür der Schule keine Schuld beimessen, denn die Schule sorgt gerade in der neueren Zeit für die körperliche Kräftigung ihrer Kinder in ganz besonderem Maße. Sondern die ganzen sozialen Verhältnisse in der Großstadt mit den gesteigerten Anforderungen an Geist und Körper machen sich auch schon bei den Schulkindern bemerkbar. Auf der einen Seite treiben die Kinder, besonders aus den gehobenen Volksschulen, in ihrer freien Zeit noch allerlei, was schon auf den späteren Wettbewerb im Beruf vorbereiten soll, nehmen Privatstunden in Sprachen usw. oder beschäftigen sich mit Musik usw., und auf der andern Seite stehen die Schüler der einfachen Volksschule, von denen so mancher schon als Kind zum täglichen Brot der ganzen Familie mitverdienen muß. Für beide Kinderarten bringt der schulfreie Nachmittag nicht die Erholung des Körpers.

Wohl sind Spielnachmittage für die Schulen angesetzt, aber

sie können, in ihrer jetzigen Form wenigstens, im Kind höchstens das Interesse am Spiel wecken, als regelmäßig sich wiederholender Faktor für Kräftigung der Gesundheit kommen sie noch wenig in Betracht. Ich spreche hier natürlich nur von den Verhältnissen, wie sie in Chemnitz liegen. Zunächst besteht der Spielzwang nur für die Klassen 1—5 der Volksschulen resp. höheren Volksschulen. Auf jede Schule konnten 1909 z. B. höchstens nur acht Spieltage kommen, da nicht öfter der Spielplatz zur Verfügung stand. Von diesen Spielnachmittagen verregneten für manche Schule über die Hälfte, also blieben etwa vier bis fünf Spielnachmittage für die Zeit vom Mai bis Oktober. Dazu kommen ja freilich auch die freiwilligen Spiele, die vom Mai bis September an allen Nachmittagen stattfanden. Diese werden aber gerade von denen nicht besucht, die sie am meisten gebrauchen. Da ich in nächster Nachbarschaft unseres herrlich im Küchwald gelegenen Spielplatzes wohne, nehme ich öfters Gelegenheit, mich vom Spielbetrieb, besonders an den schulfreien Nachmittagen, zu überzeugen. Der Besuch ist immer nur ein schwacher. Es sind dabei fast nur Schüler aus den einfachen Volksschulabteilungen zugegen, aus den mittleren so gut wie keine. Ganz besonders schlimm steht es bei den Mädchen. Leider ist es oft so, daß sich die älteren Mädchen direkt genieren, frisch fröhlich mitzuspielen. Regelmäßige, ausgiebige Körperbewegung läßt sich in solchen Fällen eben nur zwangsweise erzielen, und zwar um so vollkommener, je öfter die Körperübungen getrieben werden. Die Schule erreicht dies Ziel am leichtesten durch tägliches Turnen.

Zwei verschiedene Wege können dabei begangen werden. Es könnte erstens während der Schulpausen geturnt werden oder richtiger, am Ende jeder Unterrichtsstunde werden 5—10 Minuten lang Frei- und Atemübungen im Klassenzimmer gemacht. Dabei werden die Fenster geöffnet und die dem Fenster am nächsten sitzenden Kinder bei schlechtem Wetter zurückgestellt. So führt es z. B. in einer hiesigen Hilfsschulklasse ein Lehrer mit seinen Kindern regelmäßig und ohne Schwierigkeiten durch. Gerade der Umstand, daß ich für diese Art Turnen das Beispiel einer Hilfsschulklasse anführen kann, muß für seine Brauchbarkeit sprechen. Ein weiterer Vorzug besteht darin, daß solches Turnen in allen Schulen vorgenommen werden kann, gleichviel, ob sie eine große oder eine kleine Zahl Schüler beherbergen. Mehr Schwierigkeiten macht in dieser Richtung ein anderer Vorschlag, der darin besteht, daß

jede Klasse täglich eine halbe Stunde auf dem Schulhof oder bei schlechtem Wetter, in der Turnhalle turnt, und zwar auch wieder nur Freiübungen und Haltungsübungen. Bei kleinen Schulen wird die Turnhalle in der genügenden Zeit zur Verfügung stehen, an großen Schulen wird es dagegen Schwierigkeiten machen. Doch läßt sich an großen Schulen ein Ausweg finden. Bei der Art der Übungen könnten ohne Nachteil zwei bis drei Jahrgänge gemeinsam turnen, so daß also jeden Morgen in der Zeit von 8—11 Uhr sämtliche Klassen geturnt haben könnten; bei geteiltem Unterricht würde die Zeitverteilung noch weniger Schwierigkeiten machen. Die halbe Stunde Zeit täglich müßte nicht unbedingt dem übrigen Unterricht entzogen werden, sondern ich würde als Arzt gar keine Bedenken dagegen haben, wenn sie dem übrigen Unterricht noch angesetzt würde. Ich hätte nicht einmal etwas dagegen, wenn zugunsten dieser halbstündigen Turnpause die sogenannte große Pause wegfiel und zwischen jede Schulstunde nur eine gleichmäßige Pause von 8—10 Minuten eingeschoben würde. Für das tägliche halbstündige Turnen ist natürlich die Bedingung, daß jede zu starke Anstrengung der Kinder vermieden wird und die Übungen auch wieder hauptsächlich nur auf Haltungs- und Freiübungen beschränkt werden. Für den Zweck, auch körperliche Gewandtheit und Entschlossenheit im Turnen besonders zu fördern, könnte jeder Klasse wöchentlich noch eine volle Turnstunde zur Verfügung gestellt werden, außerdem noch Kürturnstunden und freiwillige Spielstunden neben den bisherigen Pflichtspielstunden für die Kinder, die noch ein besonderes Bedürfnis für körperliche Übungen haben.

Man kann es als Arzt dem Pädagogen überlassen, ob er in seiner Schule das Pausenturnen oder das tägliche halbstündige Turnen einführen will. Zeit- und Raumfrage werden bei dieser Entscheidung besonders mitzusprechen haben. Für die Zwecke der Prophylaxe gegen die Wirbelsäulenverbiegung wäre vielleicht dem kurzen Turnen nach jeder Unterrichtsstunde der Vorzug zu geben.

Welchen Weg man nun auch gehen mag, um tägliches Turnen der Kinder zu erreichen, Hauptsache dabei ist natürlich, daß jeder Lehrer derartig gründlich in der Kenntnis von Körperbeschaffenheit und Körperpflege ausgebildet ist, daß er auch in der Lage ist, mit seinen Kindern zweckentsprechende Leibesübungen zu veranstalten. Dieser Forderung entspricht auch eine



Verordnung des preußischen Kultusministeriums vom 13. Juni 1910. Dort wird betont, daß die Lehrer schon auf den Seminaren auch im Turnen besonders ausgebildet werden sollten. Und zwar sollten die Lehrer nicht bloß selbst freudig und mit Erfolg am Turnen teilnehmen, sondern es sollte sich jeder auch die Fähigkeit aneignen, anregenden Turnunterricht geben zu können. Allzu hohe Forderungen an eigene körperliche Leistungen des Lehrers stellt das regelmäßige tägliche Turnen, wir wir es fordern, aber gar nicht, sondern es verlangt vor allem das rechte Verständnis für den Wert der regelmäßigen Leibesübungen. Geistige und körperliche Frische der Kinder wird den Lehrer für seine Mühe lohnen. Und für die uns hier besonders interessierenden Kinder mit Rückenmuskelschwäche oder schon ausgesprochenen Verbiegungen wird der Nutzen doppelt sein. Denn erst durch das tägliche Turnen, besonders in jeder Pause, wird für den Rückenmuskelschwächling das Gegengewicht geschaffen gegen das Sitzen während des Unterrichts.

Diese prophylaktische Tätigkeit der Schule gegenüber der Wirbelsäulenverbiegung wird ergänzt durch frühzeitiges Feststellen der Verbiegung durch die Schulärzte und rechtzeitige Mitteilung an die Eltern.

Wie häufig werden bei den schulärztlichen Untersuchungen Wirbelsäulenverbiegungen gefunden, die den Eltern bisher verborgen geblieben waren. Eine rechtzeitige schulärztliche Mitteilung kann hier großen Segen stiften. Vor allem dann, wenn nicht nur die ausgesprochen schweren Verbiegungen gemeldet werden, sondern auch schon die leichten. Der Einwurf, daß durch Mitteilung so geringer Grade den Eltern unnötige Sorge gemacht werde, ist wohl hinfällig, wenn bei der Mitteilung die Eltern über den Grad der Verbiegung nicht im Unklaren gelassen werden.

Bei der Bedeutung, die jetzt in vielen Kreisen der schulärztlichen Untersuchung beigelegt wird, kann nicht dringend genug der Rat gegeben werden, auch schon von leichten Störungen des kindlichen Organismus den Eltern Kenntnis zu geben. Bei der Mehrzahl unserer Eltern wird das Ergebnis der schulärztlichen Untersuchung ihrer Kinder mit gespanntem Interesse erwartet. Mit Recht kann man sich dieser Anerkennung schulärztlicher Tätigkeit freuen. Aber wenn man weiter daran denkt, daß bei so manchem Kind die schulärztliche Untersuchung die erste und leider auch die einzige Art ärztlicher Fürsorge bildet, wird man

sich der schweren Verantwortung solchen Kindern gegenüber bewußt. Verantwortungen, die das Elternhaus und der Hausarzt übernehmen sollen, werden bei solchen Kindern von den Eltern dem Schularzt übertragen. Wie oft habe ich schon bei Kontrollbesuchen hören müssen: »Ich habe schon lange gewartet, ob einmal der Schularzt etwas sage.« Es würde mich zu weit abführen, wollte ich hier auf diese Verhältnisse weiter eingehen. Für mich kommt es jetzt nur darauf an, die hohe Verantwortung solchen Kindern gegenüber zu betonen und ihnen gegenüber den Rat zu geben, auch schon die einfachste Verbiegung in entsprechender Weise den Eltern mitzuteilen. Wollte der Schularzt die Eltern von Haltungsdeformitäten in Kenntnis setzen, erst wenn sie in ein schlimmeres Stadium übergehen, könnte er sich auch einmal in eine unangenehme Lage bringen, besonders dann, wenn später von anderer Seite die Deformität festgestellt würde. Die Gefahr, daß dann der Schule die Schuld für eine später erkannte oder mitgeteilte Verbiegung beigemessen wird, liegt sehr nahe. Zur Bestätigung dieser Annahme könnte ich Beispiele anführen. In einem Falle wollte der Vater die Schule sogar haftpflichtig machen für die Wirbelsäulenverbiegungen seiner die Schule besuchenden Tochter. Er beanspruchte Rückerstattung der Arztkosten. Wehe, wenn bei solcher Gelegenheit auch noch nachgewiesen werden könnte, daß ein Kind nicht eine seiner Größe entsprechende Sitzgelegenheit in der Schule hat! Der Schulbank wird ja jetzt in der Schulhygiene eine besondere Beachtung geschenkt. Über das zweckentsprechendste Modell gehen die Meinungen noch auseinander. Aber selbst die idealste Schulbank, mit den best festgesetzten Maßen, verliert ihren Wert, solange Kinder mit einem Altersunterschied von drei bis vier Jahren die gleiche Bank benutzen müssen, solange eben nicht jede Klasse ihr Klassenzimmer für sich allein benutzen kann.

Ich spreche hiermit eine Forderung aus, die in ihrer Erfüllung freilich sehr schwierig ist; denn für ein großes Schulwesen ist die Abschaffung der Wanderklassen und Anweisung eines Zimmers für je eine Klasse allein im Grunde genommen lediglich eine Geldfrage. Hier ist der gute Wille eben immer an die verfügbaren Mittel gebunden. Dem Schulhygieniker muß es unter solchen Umständen schon genügen, wenn bei der Erwägung über das Bedürfnis nach neuen Schulgebäuden auch der Wunsch mit maßgebend ist, Wanderklassen möglichst abzuschaffen.



Bei der Beantwortung der Frage, was die Schule für die Wirbelsäulenverbiegungen tun kann, im Hinblick auf unsere Chemnitzer Erfahrungen, muß zum Schluß noch der schulärztlichen Elternberatungsstunden gedacht werden. Hier ist dem Schularzt Gelegenheit gegeben, die Eltern auf die Bedeutung der bei ihren Kindern festgestellten Verbiegung aufmerksam zu machen und den Weg zur Heilung zu zeigen. Vor allem werden die Angehörigen dabei immer wieder darauf hingewiesen, daß die Hilfstätigkeit der Schule erfolglos bleiben wird, wenn sie nicht selbst an ihrem Teile mithelfen.

Wert wird dabei auch darauf gelegt, daß der Allgemeinzustand möglichst gehoben wird. Zur Behandlung für Kinder unbemittelter Eltern steht die städtische Poliklinik zur Verfügung.

In der Schule selbst aber ist gedeihliches Wirken für die Zwecke der Skoliosenbekämpfung nur bei Zusammenwirken von Arzt und Lehrer möglich. Dies lehren genügend die bisherigen Ausführungen über die fünfjährige Geschichte unseres Chemnitzer orthopädischen Turnens. Dem Bestreben nach gemeinsamer Tätigkeit kommen die Lehrer aber auch freudig entgegen. Ich brauche hierbei nur an die Leitsätze zu erinnern, die auf dem Darmstädter Turnlehrertag gerade in bezug auf die Frage des orthopädischen Schulturnens von dem Referenten, Herrn Oberturnlehrer ECHTERNACH-Hagen in Westfalen aufgestellt worden sind. »Wir stellen uns freudig als Mitarbeiter des Arztes in den Dienst der guten Sache«, mit diesen Worten bietet uns ECHTERNACH die Bundesgenossenschaft der Lehrer an, und ich meine, ebenso freudig können wir sie annehmen. Der Arzt braucht dabei keine Sorge zu haben, daß seine ärztlichen Maßnahmen darunter leiden könnten. ECHTERNACH sagt darüber in denselben Thesen: »Es ist unbedingt notwendig, daß die orthopädischen Turnkurse unter der Aufsicht eines Fachorthopäden oder eines auf dem Gebiete der Orthopädie erfahrenen Arztes stehen, der über die Aufnahme der Kinder entscheidet, Art und Grad der Übungen bestimmt und die dauernde Kontrolle übernimmt.«

Diese Bedingungen entsprechen voll den Forderungen, die der Arzt bei der Einrichtung orthopädischen Schulturnens stellen muß. Und wie auf dem Gebiet des orthopädischen Schulturnens, so finden wir auch bei den anderen Maßnahmen zur Bekämpfung der Wirbelsäulenverbiegungen die Unterstützung der Lehrerschaft.

Ich möchte hierbei noch einmal an die Vorschläge der Schulgesetzkommission des Dresdener Lehrervereins erinnern. In ihnen sind auch einzelne meiner Forderungen enthalten, so die nach dem Turnunterricht für sämtliche Schulklassen, ferner die Vorschläge betr. der Betonung der Haltungsübungen für den allgemeinen Turnunterricht und betr. der Turnabteilungen für vom Turnen befreite Kinder.

Bei allen meinen Vorschlägen aber kam es mir darauf an, nur wirklich Erreichbares zu fordern, um so schneller zum Ziele zu kommen, zu einer möglichst wirksamen körperlichen Fürsorge für unsere Schulkinder im allgemeinen und im besonderen für unsere Kinder mit Verbiegungen.

In vielen Städten des deutschen Reiches ist in letzter Zeit mit der Hilfstätigkeit für die Kinder mit Wirbelsäulenverbiegungen energisch begonnen worden. Mag sie bald noch umfassender werden, damit, wie auch Prof. Dr. LANGE-München schreibt, gegenüber dem Massenelend der Skoliosen auch eine wirksame Massenbehandlung geschaffen werden kann.

Selbst wenn der Schule mit den orthopädischen Turnstunden auch wieder neue Geldausgaben erwachsen, die Allgemeinheit und auch die Gemeinde selbst wird sie später an Ausgaben für Krüppel sparen.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Gesellschaft für soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin.

Die Rolle der Lehrer und Erzieher im Kampfe gegen Volksseuchen. Sanitätsrat Dr. A. GOTTSTEIN-Charlottenburg wies in einem Vortrage, welcher am 12. Januar 1911 in der obigen Gesellschaft gehalten wurde, in trefflicher Weise nach, daß neben dem Forscher im Laboratorium der Lehrer und Erzieher ein unentbehrlicher Helfer bei der Bekämpfung großer Volkskrankheiten sei.

GOTTSTEIN legte sich die Frage vor, ob man berechtigt sei, eine wesentliche Beeinflussung einer ausgebreiteten Volksseuche allein durch die Einführung eines bestimmten Heilmittels zu erwarten. Ausgehend von einigen Äußerungen namhafter Ärzte, in welchen an die Entdeckung des EHRLICHschen Heilmittels 606, Salvarsan, die Hoffnung geknüpft wurde, daß die Syphilis in kurzer Zeit eine seltene



Krankheit werde, präzisierte GOTTSTEIN, zuerst die notwendigen Vorbedingungen, welche für ein rasches Zurückgehen einer weitverbreiteten Volkskrankheit gegeben sein müssen. Die Erfüllung folgender Bedingungen wird verlangt: 1. Genaue, genügend lange Kenntnis der Parasiten und des ursächlichen Zusammenhanges zwischen lebendem Krankheitsüberträger und Krankheit. — 2. Ausschließliche oder fast ausschließliche Übertragungsweise von Mensch zu Mensch ohne tierische Zwischenwirkung oder ohne Existenzfähigkeit außerhalb des Menschen. — 3. Jahrzehntelange bewährte schnell und sicher wirkende Heilungsmethode.

Abgesehen von den noch jungen Erfahrungen der Wirkungsweise des Salvarsans entspricht von allen Volksseuchen nur eine einzige in nahezu vollkommener Weise diesen Vorbedingungen, so daß ein Vergleich mit der Syphilis berechtigt erscheint; das ist die Krätze. An Hand größerer statistischer Zusammenstellungen wird der Nachweis erbracht, daß von einer Abnahme der Krätze als Volkskrankheit trotz sehr sicherer und billiger Behandlungsmethode keine Rede sein kann. Nur die Sanitätsberichte der Kgl. preußischen, sächsischen und württembergischen Armeekorps ergeben ein beträchtliches Absinken der Erkrankungsziffer im Zeitraum von 25 Jahren. Da eine Abnahme bei der allgemeinen Bevölkerung nicht konstatiert werden kann, so führt G. diesen sichtbaren Erfolg gegen die Krätze beim Militär wohl mit Recht nur auf die systematische ärztliche Überwachung des Beobachtungsmateriales zurück. Beim Gros der Bevölkerung hindern Unwissenheit, Gleichgültigkeit, Leichtsinn und Armut die Bekämpfung der Krätze in ausschlaggebender Weise. Diese Faktoren der Unkultur waren also mächtig genug, um alle Fortschritte der Wissenschaft auf dem Gebiete des Wesens der Krankheit und ihrer Behandlung vollkommen wirkungslos zu machen.

GOTTSTEIN hebt aber ausdrücklich hervor, daß es ihm fern liege, die Erfahrungen bei der Krätze nun quantitativ auf die Syphilis zu übertragen. Bezüglich der Hoffnungen, die man hinsichtlich des Einflusses der EHRLICHschen Behandlungsmethode auf die künftige Bedeutung der Syphilis als Volkskrankheit hegt, betont er in Hinweis auf die für Krätze vorliegenden Zahlen den sozialen Faktor in der Ursachenkette der Krankheiten. Er sagt: »Alle die schönen Errungenschaften der biologischen Hygiene und der experimentellen Therapie bleiben Theorie, wenn sie nicht die sozialen Faktoren mit ins Bereich ihrer praktischen Maßnahmen ziehen. Der Erzieher und Lehrer des Volkes ist neben dem Forscher im Laboratorium ein unentbehrlicher Helfer im »Kampfe gegen Volksseuchen«. Für den Arzt bleibt der an einer Volksseuche leidende Patient nur ein Einzelfall von rein individual-therapeutischem Interesse. Das Wirken des Arztes bedarf für die Volksseuchen notwendig der Ergänzung durch die Maßnahmen der Gesundheitsfürsorge, welche von einer höheren sozialen Einheit organisiert und von dieser mit Hilfsmitteln ausgestattet wird und welche das Recht und die Pflicht hat erobernd aufzutreten, also nicht nur diejenigen Leidenden zu behandeln, welche



freiwillig die Fürsorgestellen aufsuchen, sondern ganze Kreise und Schichten der Bevölkerung heranziehen, ihre gesundheitlichen Verhältnisse zu durchforschen, sie zu beraten und ihre Behandlung zu erzwingen.«

Wenn dieser Vortrag das schulhygienische Gebiet auch nicht direkt berührt, so gibt er uns doch eine vorzügliche großzügige Begründung für die Leitmotive unserer Arbeit auf dem Gebiete der Gesundheitspflege an unserer Jugend, wo Arzt und Lehrer gemeinsam arbeiten müssen, um die Hebung gesundheitlicher Verhältnisse späterer Generationen auf breiter Basis in die Wege zu leiten.

Wünsche der Turnlehrerschaft für das neue sächsische Volksschulgesetz. Auf der Tagung des Sächsischen Turnlehrervereins in Pirna wurden für das Schulturnen unter anderem folgende Wünsche aufgestellt:

In allen Schulen soll auf allen Klassenstufen das ganze Jahr hindurch geturnt werden, und zwar wöchentlich 180 Minuten (drei Stunden!). Für freiere Leibesübungen, Spiele, Wandern, volkstümliches Turnen, Eis-, Schneeschuhlaufen wöchentlich ein Nachmittag mit zwei Stunden einzustellen mit verbindlichem Besuch und Freihalten von sonstigem Unterricht und Handarbeiten. Wo angängig, für beide Geschlechter Schwimmunterricht außerhalb der Turnstunden. Neben einem Turn- und Spielplatz ist ein geschlossener Turnraum bereitzustellen. Für Befreiung vom Turnunterricht ist ein entsprechendes ärztliches Gutachten mit Angabe des Grundes und der Dauer vorzuzeigen. Zweckmäßige Turnkleidung.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Gesunde Jugend. X. Jahrgang, Heft 5.

1. **Einheit der höheren Knabenschulen,** von A. Fischer. Verfasser erklärt die Verminderung der Schulstunden und des Lernstoffes für den Kern der Schulhygiene und macht Vorschläge, wie diese erreicht werden kann. Er befürwortet eine Einheits- mit anschließender Fachschule, die neben den bisherigen höheren Schulen zu bestehen und zu zeigen hätte, was sie leisten kann. Er läßt in dem Stundenplan, den er mitteilt, alles weg, was für einen bestimmten Beruf nötig ist — er überläßt dies den anschließenden Fachschulen — und läßt nur das bestehen, was alle Berufe notwendig brauchen. Mathematik soll z. B. nur soweit getrieben werden, als sie für das praktische Leben Interesse hat. Der Hauptwert wird auf neue Sprachen und Deutsch



gelegt. Von Naturwissenschaften treibt er Botanik, da die Kinder die Pflanzen selbst pflegen, beschreiben und bezeichnen können, betont einige praktische Kenntnisse aus der Chemie und läßt alles, was nicht im praktischen Leben vorkommt, beiseite. Für die Lehrer dieser Schulen wird Ausbildung in der Hygiene verlangt.

2. **Mehr Spiel- und Sportplätze für das Jugend- und Volksleben,** von E. O. Rasser. Geringere Sterbeziffern beweisen nicht, daß die länger Lebenden auch gesünder sind als früher. Die schulärztlichen Untersuchungen zeigen, daß unter der Schuljugend viele krank sind. Unser Ernährungs- und Wohnungselend läßt sich vorläufig nicht beseitigen, aber der Trieb der Jugend nach Bewegung läßt sich befriedigen. Der Verfasser schildert dann die Vorzüge der sportlichen Spiele. »Wir bedürfen in dem Häusergewirr, in der Steinwüste unserer Städte nicht bloß wohlgepflegter Anlagen für Spaziergänger, sondern freier Plätze für Jugendspiel und Sport, und zwar möglichst inmitten der bestehenden Stadtteile.«

»Mehr Kinderland für unsere Jugend!« Einige Zahlen beweisen die großen Ausgaben, die sich die amerikanischen Städte für die genannten Zwecke leisten. Der Verfasser verlangt ferner große Spielflächen an den Schulhäusern, die im Winter als Eisbahn zu verwenden wären, und feste Spielnachmittage. Er fordert zu Stiftungen für die genannten Zwecke auf und verlangt die Berücksichtigung derselben beim Entwurf von Stadterweiterungen.

Dr. Dreyfuss-Kaiserslautern.

Die Gesundheitswarte. IX. Jahrgang, Heft 2.

1. **Die Einführung der Schulgesundheitspflege in den Volksschulen,** von Dr. W. M. Wolf-Witzenhausen. Schluß folgt.

2. **Die Ermüdung durch Arbeit und ihre Folgen,** von G. Major. Nachdem eingangs der jetzige Stand unserer Kenntnisse über die Endursachen der Ermüdung durch einen Vergleich gut verständlich wiedergegeben ist, werden im weiteren Verlauf des Aufsatzes die Symptome geschildert, die im Anschluß an die Ermüdung in die Erscheinung treten. Der Verfasser geht in der Schilderung der Folgen der Ermüdung sehr weit und kommt dabei auf Zustände, die richtiger als Übermüdungs- und Erschöpfungszustände bezeichnet würden.

Literaturschau. Dr. Stephani.

School Hygiene. Band 1, Nr. 9.

Die Nummer ist fast ganz ausgefüllt mit dem **Bericht über den dritten Internationalen Schulhygienekongreß in Paris**, über den in *dieser Zeitschrift* s. Z. berichtet worden ist. — Nur am Schluß steht ein Hinweis auf eine größere Erziehungsanstalt, Felsted. Während es vielfach, besonders in Deutschland, den Anschein hat, als müsse die Tätigkeit des Schularztes auf die Volksschulen beschränkt bleiben, ist es gewiß von Wert, zu erfahren, daß jeder neu eintretende Schüler

durch Schularzt und Zahnarzt genau untersucht, jeder Schüler zu Beginn und am Ende des Tertials gemessen und gewogen wird. Außerdem findet in jedem Tertial eine eingehende Besichtigung des Gebäudes statt, die sich auch auf Kanalisation u. dgl. erstreckt, worüber genauer Bericht erstattet wird.

Prof. E. Werner-Heidelberg.

Das Schulhaus. 1911. Nr. 1.

1. **Gewerbe- und Volksschulgebäude in Gernsbach**; mit 19 Abbildungen. Es werden die beiden mit dem ersten und zweiten Preise ausgezeichneten Entwürfe für das Gewerbe- und Volksschulgebäude in Gernsbach besprochen, ferner zwei andere nicht preisgekrönte Entwürfe und ein fünfter Entwurf, nach dem der Bau zur Ausführung kommen soll.

2. **Über Ersparnisse im Betrieb und in der Verwaltung der Schulhäuser**, von Stadtbaurat Perrey-Mannheim. Empfehlung der elektrisch ausgelösten, dem Stundenplan sich anpassenden Spülung der Schulaborte auf Grund von Erfahrungen, die in zwei Mannheimer Schulen mit der Einzelspülung und der elektrischen Massenspülung gemacht worden sind. (Geraten elektrische Reihenspülungen in Unordnung, so entstehen in kürzester Zeit schreckliche Zustände, weil die Klosettschüsseln von mehreren Klassen nicht entleert werden. Diesen Einrichtungen fehlt jedes erzieherische Moment sowohl von ästhetischen wie hygienischen Gesichtspunkten aus. Nach schulärztlichem Urteil sind sie deshalb zu verwerfen, zumal da Einzelspülungen in Betrieb und Anlage kaum teurer sind und sich in der Praxis nach eigener Erfahrung auch in Schulhäusern vorzüglich bewähren. Anm. d. Red.)

3. **Die höhere Mädchenschule in der Pankstraße zu Berlin**; mit 8 Abbildungen. Schilderung der 7. höheren Mädchenschule in der Pankstraße zu Berlin, die sich durch musterhafte Anordnung der Räume, zweckmäßige Ausnutzung des Bauplatzes, vorzügliche Anlage der Treppen und Flure und durch ihren, den großstädtischen Bauverhältnissen angepaßten, zweckentsprechenden, jeden Luxus vermeidenden und doch würdig und ernst wirkenden Aufbau auszeichnet.

4. **Die Schulhygiene auf der Internationalen Schulhygieneausstellung Dresden 1911.** Hinweis auf die schulhygienische Abteilung der 1911 in Dresden stattfindenden internationalen Hygieneausstellung, die von den deutschen Städten reichhaltig beschickt werden wird und ein Markstein in der Entwicklung der Schulhygiene zu werden verspricht.

Dr. Zibell-Hannover.

Das Schulzimmer. 1910. Heft 3.

1. **Die Farbe im Schulraum**, von Joseph Aug. Lux.

2. **Das Untergeschoß des Stadtschulhauses**, von Prof. H. Chr. Nussbaum-Hannover. Es ist bisher üblich gewesen, das Untergeschoß



des städtischen Schulhauses als Hochkeller auszubilden. Gegen diese Bauart wendet sich der Verfasser und empfiehlt an ihrer Stelle ein Sockelgeschoß, dessen Fußboden etwas über das anstoßende Erdreich emporragt. Dieses Geschoß bietet z. B. Gelegenheit zur Entfaltung einer weiträumigen Halle, die geeignet wäre als Aufenthaltsort der Schüler während der Pausen. In ihr wären die sämtlichen Kleiderablagen des Hauses anzubringen, auch der hygienisch so wünschenswerte Schuhwechsel könnte hier zur Durchführung gelangen. Durch diese Maßnahme würde der Staubgehalt in den Gängen und den Schulzimmern erheblich herabgemindert werden. Auch für die Lichtgewinnung in den Obergeschossen und die Abhaltung von Fußbodenkälte bietet dieses Sockelgeschoß mancherlei Vorteile.

3. **Bestimmung der Größe eines Schulzimmers für ländliche Volksschulen,** von Kgl. Baurat Wilcke-Posen.

4. **Verbesserung der Schulluft,** von Armin von Domitrovich, zurzeit in Brasilien. Die Güte der Schulluft wird durch drei Faktoren gewährleistet: durch die Grundfläche großer Schulzimmer, durch einen genügenden Luftkubus und durch einen oftmaligen Luftwechsel. Letzterer wird nach dem Verfasser am besten erzielt mittels Ventilator in der sogenannten Druck- oder Pulsionslüftung. Trotz seiner höheren Anlage- und Betriebskosten bietet er einzig und allein die sichere Möglichkeit, die Schulluft radikal zu verbessern.

5. **Der Kampf gegen den Staub.** Von Johann Eugen Mayer, berat. Ingenieur. Empfiehlt zur rationellen Beseitigung des Schulstaubes die Anlage einer modernen Entstaubungsanlage in den Schulhäusern.

In einem Rundschauartikel über die Vereinigten Staaten von Nordamerika wird uns in der Emerson School zu Gary (Indiana) ein amerikanisches Musterschulhaus geschildert.

Heft 4.

Staat und Arbeitsideal, von Paul Westheim.

1. **Die Kontrolle von Heizungs- und Lüftungsanlagen, ihre Apparate und deren Handhabung,** von Johann Eugen Mayer, Ingenieur, Kaiserslautern.

2. **Die Versuche mit verschiedenen Systemen der Schulreinigung in Hamburg** (14. Dezember 1909 bis 15. Januar 1910). Von Schulinspektor H. Th. Matth. Meyer-Hamburg. Nachdem bereits Dr. H. Trautmann-Hamburg in Nr. 24 des »*Gesundheits-Ingenieurs*« (11. Juni 1910) diese Versuche in ihren bakteriologischen Beziehungen eingehend besprochen hat, erörtert der Verfasser hier die schultechnische Seite dieser wichtigen Frage. (Siehe *diese Zeitschrift*, Jahrg. 1910, S. 648 ff.)

In bezug auf die unmittelbaren Einwirkungen auf den Schulbetrieb zeigt sich die Reinigung mit Vakuumentstäuber den anderen drei Verfahren überlegen. Die Reinigung unter Verwendung staubbindender Öle kommt hygienisch der ersteren am nächsten. Aus erziehlichen Gründen aber ist dies Verfahren abgelehnt worden.



3. **Fünf Jahre in Schulbaracken.** Beobachtungen und Erfahrungen über die Bewährung der Barackenbauten.

4. **Verbesserung der Schulluft durch Ozon,** von Joh. Eugen Mayer, Ingenieur, Kaiserslautern. Empfehlung von Ozonapparaten zur Desodorisierung der Schulluft.

5. **Dritter Internationaler Kongreß für Schulhygiene,** von Fritz Peters-Hamburg.

6. Rundschauartikel über **Japans Schulverhältnisse** unter Berücksichtigung der Schulhygiene.

Mit dem vorliegenden Hefte stellt die Zeitschrift ihr Erscheinen ein. In acht Jahrgängen ist ein reiches und gediegenes Material über die hygienische, pädagogische und ästhetische Bedeutung der Schulräume niedergelegt worden. Die gesammelten Hefte des »*Schulzimmers*« stellen eine schätzenswerte Bereicherung der schulhygienischen Literatur dar. Friedrich Lorentz-Berlin.

Körper und Geist. 19. Jahrg. Nr. 13.

1. **Zum orthopädischen Schulturnen.** Eine Entgegnung von Prof. Dr. med. F. A. Schmidt auf die Schrift der Frau Valeska Tomasczewski: »Der Orthopäde Prof. F. A. Schmidt als Gegner des Systems v. Mikulicz-Tomasczewski.«

2. **Über die Voraussetzungen eines erfolgreichen Zehnminutenturnens,** von Hans Scheel-Hamburg. Aus München waren Einwände gegen das Zehnminutenturnen erhoben worden. Sie betrafen Zeit, Ort und Leitung dieser Veranstaltung. Scheel hält es aber nicht für angängig, mit solchen Gründen das Zehnminutenturnen bekämpfen zu wollen, solange nicht bewiesen ist, daß diese Mängel nur dem Zehnminutenturnen anhaften und nicht zu beseitigen sind. Verlängerung der Gesamtunterrichtszeit um zehn Minuten oder Kürzung um zehn Minuten oder Kürzung der Pause vor der sechsten Kurzstunde um fünf Minuten und ebenso der sechsten Stunde selbst sind Wege, die Zeit für das Zehnminutenturnen zu gewinnen, ohne die Ziele der Schule zu gefährden. Ungünstiges Wetter wird den Betrieb des Zehnminutenturnens nicht derartig häufig stören, daß es unter der Unregelmäßigkeit leiden müßte. Für den Fall, daß Mangel an Raum zur Vornahme des Pausenturnens besteht, gibt Verfasser Auswege an. Sollte es aber bei den Schülern an Lust und Liebe zu den Übungen mangeln, wäre nach Sch. die Schuld weniger dem Turnen an und für sich, als dem betreffenden Lehrer beizumessen. Dann müsse es jedoch auch schlimm um diesen Lehrer stehen, sein Geschick würde wohl ebenso in anderen Unterrichtsfächern versagen. Zum Schluß zeigt Verfasser noch in klaren Zügen aus seiner eigenen Erfahrung ein Bild, wie sich auch das Zehnminutenturnen zu frischem, fröhlichen Turnbetrieb gestalten läßt.

3. **Das Zehnminutenturnen,** von Rich. Frankenberg - Altona. F. ist ein begeisterter Verfechter dieser Turnübungen. Er gibt einen klaren Überblick über den Betrieb, sei es als Massenturnen auf dem

Schulhof oder als Klassenturnen im Zimmer. Weiterhin geht F. auch auf die Einwände von Dr. VOGT-München ein. Sie sind nach seinen Ausführungen nicht derartig stichhaltig, daß sie wirkliche Gründe zum Unterlassen dieses Turnens bilden könnten.

4. **Noch einmal das Zehnminutenturnen,** von GESCHE - Landsberg a. d. W. Auch G. tritt auf Grund eigener Erfahrung warm für das Zehnminutenturnen ein.

Alle drei Arbeiten empfiehlt Referent dringend zu eingehender Lektüre und Nacheiferung für den, der in der Schule nicht nur Geistes-, sondern auch Körperkultur treiben will.

5. **Für die Praxis.** Erwähnenswert ist eine Abhandlung über »Richtige und falsche Armhaltung« von MÖLLER, mit guten Abbildungen.

Nr. 14.

1. **Die neue Turnvorschrift für die Infanterie,** von Dr. SUPPRIAN-Altona. Nach der neuen Turnvorschrift ist es zulässig, daß Militärpersonen an den Übungen der deutschen Turnerschaft tätig teilnehmen. Dem militärischen Turnen selbst soll der Drill soweit als angängig genommen werden. Ganz neu ist die Einführung von Spielen. Durch die Neuregelung wird ferner die Möglichkeit geschaffen, das turnerische Können, aus der Schulzeit und aus den Turnvereinen her, während der militärischen Dienstzeit zu erhalten und zu erweitern.

2. **Ein Kriegsspiel,** von Hofrat Prof. H. RAYDT - Leipzig. Beschreibung eines Kriegsspieles, das als Abschluß eines sechstägigen Spielkursus unter Leitung des Herrn Landrates Dr. jur. HAGEN-Schmalkalden, mit Knaben aus Stadt und Land vorgeführt wurde.

3. **Ferienwanderungen,** von Hofrat Prof. H. RAYDT - Leipzig. Bericht über die erste Sächsische Tagung für Ferienwanderungen der Volksschuljugend in Dresden, 29. Oktober 1910 bis 31. Oktober 1910.

Mit dieser Tagung verbunden war die Vorführung eines Geländespiels und einer Ausstellung über das Wandern der Jugend.

4. **Für die Praxis.** Erfahrungen bei einem Militärspielkursus. Übungsbeispiel für Zehnminutenturnen.

5. **Literaturbesprechung.** Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang. Heft 3. (Dezemberheft.)

1. **Zeitfragen: Gegen das Pfäffische in Wissenschaft und Leben,** vom Herausgeber. Ausgehend von den Bestrebungen, die sich gegen das einseitige und dünkelhafte »Pfaffentum« auf allen Gebieten des Lebens geltend machen, tritt Verfasser unter Berufung auf namhafte Juristen (WULFFEN, LINDSEY, HEINE) für die Mitwirkung des Laienelements in der Justiz ein, vor allem in der Jugendrechtspflege.

2. **Das Schlittenfahren in der Erziehung schwachveranlagter Kinder**, von Fr. Rössel-Hamburg. Verfasser hebt die pädagogische Bedeutung des Schlittenfahrens hervor, welches seiner Ansicht nach ein vortreffliches Mittel darstellt, um die Kinder zu Selbständigkeit, Ordnung, Mut und Selbstvertrauen zu erziehen.

In den **Mitteilungen** plaudert Rosa Oppenheim nach einem Vortrag des amerikanischen Psychologen Prof. W. James über die Willenskräfte des Menschen und macht am Schluß auf das indische Yogasystem aufmerksam, das in einer Reihe asketischer Übungen zur Kräftigung und Stärkung des Willens und der Energie besteht. — Lehrer Wachtel-Eickfier teilt, angeregt durch die Warburgschen Untersuchungen über das Farbenbenennungsvermögen bei Kindern, seine Erfahrungen auf diesem Gebiet mit. Daß schwarz und weiß von den Kindern meist richtig benannt wird, beruht seiner Ansicht nach darauf, daß es sich hier um die geläufigsten Farbennamen handelt, die überdies für die Kinder leichter auszusprechen sind, als die mit einem dauerlosen Mitlaut anfangenden Farbenbezeichnungen »blau, grün, grau, braun«. Dazu kommt noch der zu Verwechslungen leicht Anlaß gebende Gleichklang dieser Worte, während bei schwarz und weiß noch die große Kontrastwirkung der Farben die Einprägung des Wortklangbildes erleichtern hilft. — Unter anderem bringen die Mitteilungen noch den Schluß des umfangreichen Berichtes über den 3. internationalen Kongreß für häusliche Erziehung. Dr. Wimmenauer.

Die Hilfsschule. Jahrgang 1911. Nr. 2.

1. **Die unterrichtliche Versorgung der schwerhörigen und ertaubten Kinder in Charlottenburg**, von Emil Föse-Charlottenburg. Da Normalschule, Taubstummenanstalt und Hilfsschule nicht geeignet sind, Schwerhörige und Ertaubte zwecks unterrichtlicher Versorgung zu übernehmen, richtete man in Charlottenburg am 1. April 1908 eine besondere Klasse ein, welcher 1909 eine zweite und 1910 eine dritte folgte. Die Gesamtschülerzahl der »Schwerhörigenschule« beträgt gegenwärtig $14 + 13 + 9 = 36$, wovon 26 Mädchen und 10 Knaben sind. Die Auswahl erfolgt durch die Rektoren, Schulärzte und Lehrer. Im allgemeinen wird nach dem Lehrplan der Normalschule gearbeitet, nur der Gesangunterricht scheidet aus, wofür als »Spezialfächer« in den Vordergrund treten: Artikulationsunterricht, Absehunterricht, Handfertigkeitsunterricht. In Berlin bestehen 18 Klassen für Schwerhörige mit durchschnittlicher Frequenz von zwölf Schülern.

2. **Die neuen Bestimmungen über den Unterricht in den Berliner Hilfsschulen.** Sie gliedern sich in sieben Paragraphen folgenden Inhalts: »Zweck«, »Aufnahme in die Vorklasse«, »Aufnahme in die Hilfsschule«, »Organisation der Hilfsschulen«, »Umfang des Neben-



klassenunterrichtes«, »die Lehrkräfte«, »die Leiter von Hilfsschulen«. Die Überweisung in die »Vorklasse« erfolgt nach einjährigem erfolglosen Besuch der Normalschule. Besonders ist auch »Hilfsschulabteilung für Schwerhörige« mit wenigstens drei Klassen zu zwölf Kindern vorgesehen. Bei der Hilfsschule sollen die Frequenzen auf der Unterstufe 18, Mittelstufe 20, Oberstufe 22 Kinder sein.

3. **Dr. Lorenz Kellner, ein Anwalt der Armen im Geiste,** von Rektor GÖRGEN-Wallerfangen. Wenn auch die damalige Zeit Hilfsschulen in der Ausgestaltung von heute nicht kannte, so war doch KELLNER ein »Anwalt der Armen im Geiste«. Dafür werden aus seinen Werken verschiedene Hinweise angeführt.

4. **Das neue französische Hilfschulgesetz.** Am 15. April 1909 trat besagtes Gesetz in Kraft. Am 25. August 1909 wurden dazu besondere Ausführungen erlassen, worüber hier berichtet wird. Sie erstrecken sich auf die Stundenfolge, Lehrgegenstände, Unterrichtsziele. Besonderer Wert wird dabei folgenden Übungen beigelegt: 1. Gesang mit Musik, 2. Sprech- und Artikulationsübungen, 3. Turnen, möglichst mit Musikbegleitung, 4. Lauf- und Geschicklichkeitsspielen, 5. unterrichtlichen Übungen aus dem Bereich des praktischen Lebens, 6. Handarbeit. Weiter folgen Bestimmungen über die Hilfsschullehrerprüfung, sowie ein ausführliches »Prüfungsprogramm für das Spezialpatent des Unterrichts der Schwachsinnigen«. Letzteres gliedert sich in folgende Punkte: 1. Allgemeine Erörterungen über den Schwachsinn; 2. Ursachen des Idiotismus; 3. äußere Erscheinungen des Idioten; 4. Sinnesorgane; 5. Instinkt; 6. Sprache; 7. Intelligenz und besondere Begabung; 8. Notizen über ärztliche Behandlung der Schwachsinnigen; 9. Erziehung der Schwachsinnigen und Idioten; 10. innere Organisation der Schulen für Schwachsinnige; 11. Lehrprogramm; 12. Nutzbarmachung des Schwachsinnigen; 13. Bekämpfung der Ursachen des Idiotismus.

Der »Erziehungs- und Fürsorgeverein für geistig zurückgebliebene Kinder« in Berlin hat seit dem Jahre 1904 bis jetzt 325 schwachsinnige Kinder zur Kräftigung und Erholung in **Ferienkolonien** geschickt.

Der **deutsche Hilfsschulverband** erhielt auf der Weltausstellung in Brüssel für die von ihm veranstaltete »Hilfsschulausstellung« ein »Ehrendiplom«. G. BÜTTNER-Worms.

Eos.

Vierteljahrsschrift für die Erkenntnis und Behandlung jugendlicher Abnormer.

VI. Jahrgang 1910. Heft 3.

1. **Das nerven- und geisteskranke Kind in der Schule,** von Dr. L. HASKOVEC-Prag. Schluß des gehaltvollen Aufsatzes (vgl. den Jahrg. 1910 *d. Zeitschr.* S. 824).

2. **Katalog der Samuel Heinicke-Ausstellung, die aus Anlaß der VIII. Versammlung des Bundes deutscher Taubstummenlehrer vom 1. bis 10. Oktober 1909 im Deutschen Buchgewerbehause zu Leipzig stattfand.** Zusammengestellt und veröffentlicht von Dr. Paul Schumann-Leipzig. Heinicke war bekanntlich der Begründer der deutschen Anstaltsfürsorge für Taubstumme und der Lautmethode, die ihren Einzug in alle Kulturländer gehalten hat und nach der man die Taubstummen jetzt allgemein bildet.

3. **Die Weiterentwicklung der Krüppelfürsorge, insbesondere derjenigen Deutschlands,** von M. Kirmsse-Idstein. Bericht über die Krüppelstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1906 und gegenwärtiger Stand der Krüppelfürsorge in den einzelnen Ländern. In Deutschland bestehen zurzeit 45 Anstalten mit etwa 3300 Betten.

4. **Das spanische Fürsorgegesetz für Abnorme.** Mitgeteilt von Inspektor F. Pereira-Madrid. Dieses königliche Dekret vom 22. Januar 1910, in 15 Artikeln niedergelegt, bestimmt innerhalb des Unterrichtsministeriums eine besondere Sektion für Taubstumme, Blinde und Schwachsinnige als nationales Patronat für die gesamten heilpädagogischen Bestrebungen Spaniens. Das Patronat ist gehalten, über die hygienische, pädagogische und soziale Behandlung der Abnormen fortlaufend Bericht zu erstatten. Ihm stehen ferner zu: die überwachenden und vollziehenden Befugnisse über alle einzurichtenden Anstalten, die Durchführung statistischer Erhebungen, die soziale Vormundschaft in bezug auf Vereine und gerichtliche Vertretung, die Förderung der Kenntnisse über Pathologie und Therapie der einzelnen Abnormitäten, die Einrichtung und Leitung des Unterrichts, die Prüfung und Graduierung der Lehrpersonen und endlich die Verbreitung dieser Maßnahmen durch Kongresse und populäre Schriften, um die Privatwohltätigkeit dafür zu interessieren.

5. **Die römische Type der Schwachsinnigen- und Abnormenfürsorge,** von Prof. Dr. Sante de Sanctis-Rom. Behandelt die drei in Italien üblichen Formen der Fürsorge: 1. die wirklich Abnormen und die scholastisch Zurückgebliebenen — d. h. fehlerhafte Normalschüler — werden völlig getrennt von den Schülern der Elementarschulen; 2. die genannten Individuen bleiben zusammen mit den Elementarschülern, wie es leider vielfach der Fall ist; 3. die wirklich abnormen Schüler werden von den normalen getrennt und besonderen Institutionen überwiesen. Des weiteren werden erläutert die Grundbegriffe der Abnormität und die Methoden ihrer allseitigen Behandlung.

Das Heft enthält ferner eine Anzahl Buchbesprechungen und Mitteilungen über den in Wien abzuhaltenden Blindenlehrerkongreß.

M. Kirmsse-Idstein i. T.



Kleinere Mitteilungen.

Beitrag zur Hygiene des Schreibunterrichtes.

Der Federhalter »Optimus«.

(Mit einer Abbildung im Text.)

Die Beobachtung einer Schulklasse während des Schreibunterrichtes zeigt besonders bei den jüngeren Jahrgängen fast allgemein, daß die von den Hygienikern verlangte Sitzhaltung der Schüler selbst in guten Banksystemen nur bei den wenigsten Kindern vorhanden ist. Dem besten Willen des Lehrers gelingt es — besonders bei großen Klassen — nicht, eine gesundheitlich einwandfreie Haltung zu erzielen. Die praktischen Mißerfolge bezüglich des Schülersitzes hat man neben den verschiedensten anderen Faktoren schon seit langer Zeit und schon oft gewiß nicht mit Unrecht in Zusammenhang gebracht mit der in den Lehrplänen vorgeschriebenen Form der Schrift; man hat die Einführung der Antiqua verlangt, hat Steilschrift gefordert und andere ähnliche Vorschläge gemacht. Die sog. Normalschrift hat — besonders für die deutschen Schriftzeichen — auch zweifellos etwas Gekünsteltes. Die praktische Erfahrung lehrt ferner, daß nur diejenigen, welche mit einem gewissen zeichnerischen Talent veranlagt sind, oder sagen wir lieber, eine bestimmte Schriftbegabung verraten, eine den sog. »Normal«-Schriften ähnliche Handschrift aus der Schule mit ins Leben nehmen. In Amerika und England legt man deshalb auch heute schon auf eine deutliche und charakteristische Schrift größeren Wert als auf kalligraphisch richtige Buchstaben, weil man eben weiß, daß die heißen Bemühungen eines achtjährigen Schönschreibunterrichtes in so vielen Fällen erfolglos sind.

Der kindliche Lerneifer kommt zwar schließlich über die Schwierigkeiten, die der heutige Schönschreibunterricht mit sich bringt, hinweg, bedient sich aber zur Erreichung des von der Schule geforderten Zieles unwillkürlich verschiedener Mittel, die für den Körper nicht ohne Bedeutung sind. Der für die Grundstriche geforderte Druck veranlaßt das Kind, seinen Federhalter krampfhaft zu umfassen und sich mit der ganzen Wucht seines Körpers über die Schreibaufgabe herzumachen. Die Folge davon ist die spitzwinklige Stellung des zweiten Gelenkes des Zeigefingers, verbunden mit dem platten Anpressen des Nagelgliedes, und eine unrichtige Federhaltung. Der »Knöchel« ist so allgemein, daß vielfach gar nicht mehr dagegen angekämpft wird, denn viele Lehrer mußten die Beobachtung machen, daß bei zu großem Eifer, eine leichte Haltung des Zeigefingers zu

erzielen, die Resultate des Schönschreibens der ganzen Klasse gemindert wurden. Trotzdem ist natürlich eine solche Federhaltung aufs eifrigste zu bekämpfen, weil sie ausschließlich Anlaß gibt zur Entstehung des Schreibkrampfes. Ermahnungen haben aber selten den gewünschten Erfolg. Dort, wo der Knöchel wirklich erfolgreich bekämpft wurde, gewinnt man fast immer den Eindruck, daß eine richtige Federhaltung nur erzielt worden ist durch äußerste Strenge des Lehrers und durch Schläge auf die Finger. Dadurch wird der ganzen Unterrichtsarbeit schwerer Schaden zugefügt. Die Angst wird als Erziehungsmittel benutzt und meistens vom Schreibunterricht, wo sie Erfolge zeitigte, auch auf andere Unterrichtsfächer übertragen.

Die zweite Folge der krampfhaften Federhaltung ist die Verbiegung der Wirbelsäule und ein schlechter Sitz selbst in der besten Schulbank. Dieser Zusammenhang ergibt sich aus einer direkten Beobachtung der Klassen der Schreibanfänger: Der ganze kleine Körper hängt krampfhaft an seinem Federhalter. Das Bestreben, alle Haarstriche fein genug zu machen, veranlaßt eine allzugroße Annäherung der Augen an das Papier, und das Bemühen, die Grundstriche dick genug ausfallen zu lassen sowie bei jedem Bögchen den richtigen Druck zu geben, läßt die vielen anderen Lehren über die Art der guten Feder- und Körperhaltung bei den Kindern vollständig in Vergessenheit geraten.

Die gesundheitlichen Nachteile der schlechten Körperhaltung auf das Wachstum der Wirbelsäule und die inneren Organe sowie die ungünstigen Nachwirkungen einer ungleichmäßigen Entfernung der Schreibfläche von beiden Augen für den Sehakt sind so bekannt, daß sie hier nur erwähnt zu werden brauchen. Auch der Einfluß der körperlichen Ermüdung auf die ganze geistige Arbeit soll nur angedeutet werden.

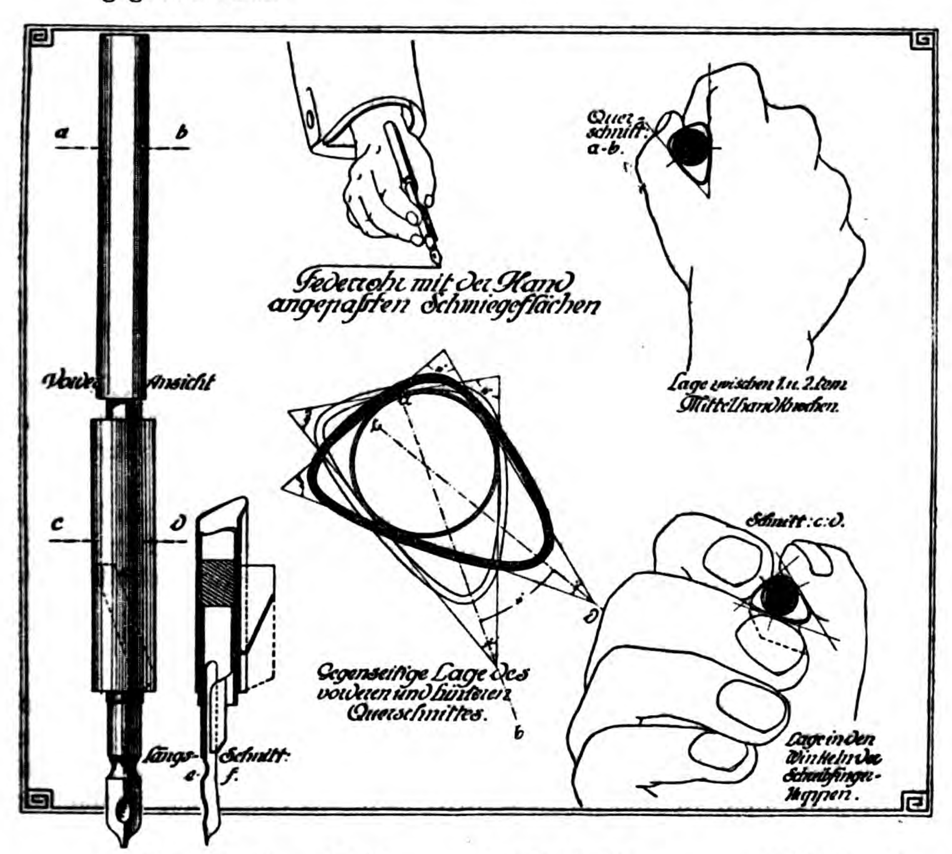
Trotz alledem werden unsere Schulverwaltungen, obwohl im geschäftlichen Leben das Zeitalter der Schreibmaschine schon ganz entschieden angebrochen ist, voraussichtlich noch lange nicht auf die kalligraphische Schrift verzichten, und wir müssen deshalb jedes Hilfsmittel, welches geeignet erscheint, im Schreibunterricht eine gute Haltung der Feder und infolge davon auch eine richtige Sitzhaltung zu erleichtern oder gar direkt zu bedingen, einer aufmerksamen schulhygienischen Beachtung unterziehen. Das um so mehr, wenn sich ein solches Hilfsmittel in seinen Grundprinzipien anschließt an die anatomischen Verhältnisse des Körpers. Von diesen Gesichtspunkten aus scheint der nachstehend beschriebene und unten abgebildete Federhalter »Optimus« wohl bemerkenswert.

Die theoretischen Erwägungen des Erfinders Herrn K. Keck, Eppingen (Baden), bei welchem der Beginn des Schreibkrampfes selbst einmal zur Lebensfrage wurde, weil ein Berufswechsel ernstlich in Betracht gezogen werden mußte, beachten folgende Punkte:

1. Der Federhalter muß sich in seiner Form vollständig den Handflächen anbequemen, wenn das krampfhafte Anfassen und Festhalten vermieden werden soll.



2. Breite, ebene Auflageflächen müssen den Schreibefingern geboten werden.
3. Die unverhältnismäßige Arbeitsverteilung auf die einzelnen Finger muß vermieden werden.
4. Eine gleichmäßige Handschrift kann nur erreicht werden, wenn die Vorbedingungen für eine gleichmäßige Lage des Halters gegeben sind.



Der Federhalter »Optimus« ist deshalb aus zwei Teilen hergestellt, einem kleinen unteren und einem größeren oberen Teil. Beide Stücke haben eine dreieckige Form, die sich aus den Fingerflächen der drei Schreibfinger ergaben. Der Halter wird dadurch, ohne zu genieren, etwas voluminöser, die Kanten verhindern aber eine Verdrehung und sichern damit die Lage. Der obere Teil ist gegen den unteren gedreht. So konnte erreicht werden, daß, während die Fingerkuppen für den Ansatz die nötigen Flächen haben, auch in seinem oberen Teil der Halter mit einer breiten Fläche zwischen Daumen und Zeigefinger eine flache Anlagefläche an dem ersten Mittelhandknochen findet. Eine Verdrehung ist dadurch absolut unmöglich.

Damit auch der Mittelfinger gehindert ist, zu weit unter den Halter zu geraten, ist an der unteren Seite des Halters noch ein besonderer Ansatz vorhanden, der gleichsam eine weitere Stütze für die



Kuppe des Mittelfingers bietet. Nach der Haltung des Mittelfingers, die bei dem Halter absolut gegeben ist, richtet auch der Daumen und der Zeigefinger seine Lage ein. Jedem der drei Schreibfinger wird dadurch derjenige Teil der Arbeit zugewiesen, der ihm für die Haltung der Feder zukommt. Praktische Versuche bei Kindern und ganzen Schulklassen sowie bei einer größeren Anzahl von Beamten, die ständig mit Schreibarbeit beschäftigt sind, haben ergeben, daß jeder Schreibende ohne irgendwelchen Zwang eine korrekte Fingerhaltung annimmt und beibehält. Der Knöchel kommt sofort in Wegfall und läßt sich nur noch mit Mühe machen. Die Vorbedingungen für die Vermeidung einer schlechten Körperhaltung sind damit jedenfalls gegeben. Die in den Halter eingesteckte Zwinge, welche zur Aufnahme der Feder dient, kann um ihre Achse verdreht werden, was für ältere Personen, die sich schon an eine bestimmte Federhaltung gewöhnt haben, von Vorteil ist. Ist diese Zwinge einmal richtig eingestellt und verbleibt sie in ihrer Stellung, so wird immer eine gleichmäßige Schrift erzielt werden. Die Zwinge für die Federaufnahme kann aber auch feststehend gemacht werden, was speziell für Schreibanfänger vorzuziehen sein wird.

Die beigefügte Abbildung zeigt wohl deutlich, daß hauptsächlich für den oberen Teil eine Lösung der Federhalterfrage vorliegt, wie sie noch niemals mit so vollkommener Anpassung an die natürlichen Flächen der Hand bekannt geworden ist.

Der Erfinder hat sich den Halter zwar gesetzlich schützen lassen, aber dennoch wird dei Preis desselben sehr gering sein. Herr Keck Eppingen (Baden) ist natürlich zu jeder weiteren geschäftlichen Auskunft gern bereit.

Vorschläge für die Anlage, den Bau und die Einrichtung von Turnhallen und Turnplätzen. Otto Asmussen veröffentlicht in der »*Deutschen Turnzeitung*«, 1910, Nr. 40, wertvolle Vorschläge, deren Würdigung auch in unserer Zeitschrift sehr am Platze ist, zumal sie zunächst für Schuleinrichtungen ausgearbeitet sind.

Lage der Turnhalle. Die Turnhalle muß in der Nähe der Schule liegen, am besten mit ihr durch einen gedeckten Gang verbunden. Turnhallen übereinander und über Schulräumen zu bauen, ist völlig zu widerraten, denn der Schall läßt sich durch die beste Decke nicht so dämpfen, daß gar keine Störung unterhalb verursacht würde. Außerdem bringt es Zeitverlust und wiederum Lärm mit sich, wenn die Schüler aus dem Turnsaal zum Spielplatz erst mehrere Treppen hinuntersteigen müssen.

Zur Heizung der Turnhalle ist Zentralheizung dringend zu empfehlen.

Zur Berechnung der Größe hat Dr. med. Luckow-Berlin für jedes Kind 5 qm Bodenfläche als erforderlich angegeben. Danach müßte eine Turnhalle für 50—60 Kinder 250—300 qm Bodenfläche haben oder 11×25 m bzw. 12×25 m lichte Weite (entspricht un-



gefähr den Forderungen von SCHÖNFELDER, »*Das Schulhaus*«, 1910-Heft 9. D. Referent). Das größere Maß ist nötig, wenn in der Turnhalle Sprossenwände aufgestellt werden sollen, also beim schwedischen Turnen. Als Höhenmaß gibt A. an: 5,75—6,50 m bis Unterkante Decke, 5—6 m bis Unterkante Balken. Weiter ist A. der Meinung, daß die Turnhallen nicht so groß zu bauen seien, daß sie für zwei Klassen gleichzeitig ausreichten. Dieser Ansicht möchte Referent doch entgegenhalten, daß es aus verschiedensten Gründen möglich sein muß, auch im Turnen einmal zwei Klassen zu kombinieren, daß fernerhin die Turnhalle wohl in den meisten Schulen als Festsaal für die gemeinsamen Schulfeiern benutzt wird. Aus diesen Gründen dürfte es sich empfehlen, bei der Größenbemessung einer Turnhalle auf die Möglichkeit größerer Schülerversammlungen Rücksicht zu nehmen.

Über das Material für den Fußboden sind die Meinungen noch geteilt. Von den meisten Turnern wird Holzfußboden vorgezogen. Bei Holzfußboden auf Beton oder ähnlicher Unterlage besteht die Gefahr, daß die aufgelegten Bretter durch Feuchtigkeitswirkung sich werfen und so der Fußboden uneben wird. Gegen das Gleiten auf dem Fußboden empfiehlt die Königl. Landesturnanstalt in Berlin Aspersit, ein Öl, das staubbindend wirkt, zugleich aber die Glätte beseitigt. Dustless-Öl ist zur Behandlung des Turnhallenfußbodens ungeeignet, da es ihn sehr glatt macht.

Der Reinigung der Turnhalle ist besondere Sorgfalt zu widmen. A. stellt dazu die Bedingung auf:

a) »Der Fußboden muß täglich mit Wasser gereinigt werden, die Geräte täglich abgewischt und die Wände und Fenster mindestens in jeden Ferien gereinigt werden«;

b) »vor Betreten des eigentlichen Turnraumes müssen alle Schüler im Ankleideraum einen Fußzeugwechsel vornehmen. Also alle Schüler und Schülerinnen, auch die der Volksschulen, müssen in Turnschuhen turnen«.

Auch Referent würde es dankbar begrüßen, wenn der Turnhallenfußboden täglich feucht aufgewischt würde. Bis aber diese Forderung wirkliche Erfüllung findet, wird, wenigstens in den großen Schulgemeinden, noch manche Zeit vergehen. Die ganze Reinigungsfrage der Schulen bedarf noch der endgültigen praktischen Lösung. Denn die Anforderungen, die von der Theorie für eine gründliche Reinigung der Schulgebäude aufgestellt worden sind, können von dem Schulhausmann, dem die Reinigung bisher oblag, gar nicht erfüllt werden — aus Mangel an Zeit und Arbeitskräften! Ganz andere Summen als bisher werden in den Schulhaushaltplan für die Reinigung eingestellt werden müssen, wenn die Praxis den hygienischen Forderungen entsprechen soll.

Zum Niederschlagen des in der Luft enthaltenen Staubes verdienen die Wasserzerstäuber (System Groh, G. Thieme & Co., Leipzig-Vo.) Empfehlung. Ferner ist zur Staubbekämpfung nötig das Vermeiden offener Balkenlagen, Simse, Mauervorsprünge und Verzierungen.



Beleuchtung und Lüftung. Die Fenster müssen groß und an den beiden Längsseiten angebracht sein. Nicht zu vergessen ist, daß sie auch leicht in der ganzen Größe zu öffnen sein müssen, um einen schnellen und gründlichen Luftwechsel zu ermöglichen. Und zwar müssen die offenen Fenster nach außen schlagen! Die Fensterfläche betrage ein Fünftel der Bodenfläche. Für die künstliche Beleuchtung ist am zweckmäßigsten das elektrische Licht. Zu beachten ist, daß auch der obere Raum der Turnhalle genügend erhellt wird.

Der zur Turnhalle gehörige Ankleideraum muß so gelegen sein, daß die Schüler zu ihm gelangen, ohne vorher erst die Turnhalle betreten zu müssen. Nachdem sie dort die Turnschuhe angelegt haben, müssen sie vom Ankleideraum direkt zum Turnsaal gehen können. Vor Betreten des Ankleideraums müssen die Schuhe erst gründlich von dem anhaftenden Schmutz gereinigt werden, am vorteilhaftesten auf breiten Latten- oder eisernen Gitterrosten. Den gleichen Weg, durch den Ankleideraum zur Turnhalle sollen die Schüler auch gehen, wenn sie vom Turnen auf dem Hof in die Halle zurückkehren. Führt von der Turnhalle auch eine Tür direkt auf den Platz, so diene sie nur für den Transport der Geräte. Vor dieser Tür dürfen sich natürlich keine Stufen befinden, sondern eine schiefe Ebene bilde den Übergang von Halle zu Turnplatz. — (Ein Ankleideraum vor der Turnhalle ist ja für viele unserer Schulen noch etwas Unbekanntes. Und wenn er vorhanden ist, dann merkt man aus seiner ganzen Anlage und Ausstattung, daß er als etwas Nebensächliches vom Erbauer behandelt worden ist. D. Referent.) Die Lage des Ankleideraums zur Turnhalle ergibt sich aus den obigen Forderungen; zu erwähnen ist ferner, daß dieser Raum natürlich auch groß genug sein muß, um einer großen Anzahl Schüler in kurzer Zeit das An- und Auskleiden zu ermöglichen. — Referent vermißt unter Asmussens Forderungen die nach genügend reichlicher Waschgelegenheit im Vorraum! — Der Fußboden sei mit Holz oder Linoleum belegt. Der ganze Raum muß heizbar sein. Ferner sei für jede Klasse ein verschließbarer Schuhschrank vorhanden mit einzelnen numerierten Fächern. Besonders wichtig ist es, daß die Schuhschränke gut durchlüftet werden, und zwar in der Richtung von unten nach oben. Durchbrochene Türen genügen also nicht, auch die Fächer müssen aus Gitterwerk gebildet werden. Praktischer als solche Fächer, in die die Schuhe hineingelegt werden, erscheinen dem Referenten gabelförmig angeordnete Stäbchen, auf die die Turnschuhe aufgesteckt werden; Lüftung und Reinhaltung wird dadurch noch besser erreicht. Die Ablage der sonstigen Kleidung hat natürlich ebenfalls in dem Vorraum zu erfolgen.

Für die Anlage von Turnplätzen empfiehlt A., daß der Platz in möglichst unmittelbarer Nähe der Halle sich befindet. Er muß sonnig sein, aber mit schattigen Bäumen am Rande. Die Größe des Turnplatzes soll bis für 60 Turner 20×30 m Seitenlänge betragen, als Spielplatz müßte er für eine gleiche Anzahl Turner ein Mindestmaß von 70×110 m Seitenlänge haben. Der Boden muß durchlässig

und drainiert sein. Die Oberfläche sei eben und habe nur soviel Gefälle, daß das Regenwasser abfließen kann. Dient der Platz nur dem Turnspiel, ist ein dichter, kurzgehaltener Rasen empfehlenswert.

Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Der deutsche Verein für Knabenhandarbeit wird vom 20. bis 22. Mai seine diesjährige Versammlung in Posen abhalten. Am 20. Mai abends wird der Gewerbeschullehrer BAUMANN aus Hildesheim »Über die methodischen Richtlinien für die erziehliche Knabenhandarbeit« sprechen. Am 21. Mai folgt ein Vortrag des Generalsekretärs der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung, J. TEWS, »Über die erziehliche Knabenhandarbeit in ihrer Bedeutung für die deutsche Volkswirtschaft«. Die Aufgabe, den Wert des Handarbeitsunterrichts, der in dieser Form als »Werkunterricht« bezeichnet wird, näher darzulegen, übernimmt Lehrer LANGGUTH aus Leipzig mit einem Referat: »Über die Entwicklung des Werkunterrichts in seiner praktischen Durchführung. Am 22. Mai reiht sich noch eine auch jedermann zugängliche fachmännische Versammlung an, in der technische Fragen zur Besprechung kommen. Behördliche Anmeldungen sind an den Vereinsvorsitzenden, Abgeordneten v. SCHENCKENDORFF in Görlitz, zu richten. Ausführliche Programme können von dem Direktor des deutschen Lehrerseminars für Knabenhandarbeit, Dr. PABST in Leipzig, Scharnhorststr. 19, und vom Geschäftsführer des deutschen Vereins, Bürgermeister BRINK in Glauchau i. S., kostenfrei bezogen werden.

Die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder (Geschäftsstelle Berlin SW. 11, Bernburgerstraße 14) wird ihre diesjährige Hauptversammlung am 24. Mai in Halberstadt abhalten. Folgende Hauptvorträge sind bis jetzt vorgesehen: Prof. Dr. JACOB-Berlin: Reinlichkeit und Hautpflege auf dem Lande; Stabsarzt Dr. SCHEMEL-Berlin: Bedeutung des Badens für die heranwachsende Jugend.

Die VIII. Tuberkulose-Ärzte-Versammlung des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose findet mit Rücksicht auf die Internationale Hygiene-Ausstellung in diesem Jahr vom 12. bis 13. Juni in Dresden statt. Außer einem Referat über die Entwicklung der Tuberkulosebekämpfung im Königreich Sachsen sind vorläufig Verhandlungen über die Abwässerbeseitigung in Heilstätten, über Tuberkulose und Unfall und Demonstrationen über die Eingangspforten der menschlichen Tuberkulose in Aussicht genommen.



Amtliche Verfügungen.

Pflege der körperlichen Erziehung der Mittelschüler.

An
die Direktionen aller Gymnasien, Realgymnasien und Realschulen, bzw. Leitungen der Reformrealgymnasialklassen
in
Niederösterreich

erging vom k. k. n.-ö. Landesschulrat unter dem 8. Dezember 1910 ein ausführlicher Erlaß, aus welchem auszugsweise folgendes wiedergegeben sei:

Der Landesschulrat macht die Direktion und sämtliche Mitglieder der Lehrkörper auf den jüngsten Erlaß des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht aufmerksam (siehe *diese Zeitschrift*, Jahrg. 1910, S. 922), ordnet die Anschaffung des im Verlage des k. k. Ministeriums erschienenen Verhandlungsprotokolles der Enquete für körperliche Erziehung für die Lehrerbibliothek an und empfiehlt das Studium dieses Protokolles sämtlichen Mitgliedern der Anstalten auf das eindringlichste; zugleich erwartet er, daß seitens der Anstalt den Anregungen des letzterwähnten Erlasses in jeder Weise tatkräftig Rechnung getragen werden wird.

Für die körperlichen Übungen (außer Turnen) wurden bereits im laufenden Schuljahre an sämtlichen n.-ö. Mittelschulen im Sinne des Ministerialerlasses vom 8. Mai 1910 wöchentlich zwei von Unterricht und Aufgaben freie Nachmittage gesichert, und daran ist auch in Hinkunft festzuhalten.

Insbesondere wird darauf hingewiesen, daß nicht etwa eine Anhäufung von Aufgaben an den anderen Tagen stattfinden dürfe, wodurch eine bedenkliche Überlastung der Schüler entstehen könnte. Da der Landesschulrat daran festhält, daß die Zeit für die körperliche Ausbildung vorhanden ist, jedenfalls sicherlich gefunden werden kann, wird darüber in den Fragebogen keine besondere Frage gestellt. Direktion und Lehrkörper sollen auch darüber wachen, daß die Sonntage und Ferien als Erholungszeiten den Schülern nicht verkümmert werden.

Soll die körperliche Ausbildung der Mittelschuljugend im Rahmen der Schulerziehung in die richtigen Bahnen gelenkt und zugleich das in ihr ruhende wertvolle erziehliche Moment zu voller Geltung kommen, kann wohl die Sympathie und wohlwollende Förderung dieser Bestrebung allein nicht genügen, es ist vielmehr die tätige Mitwirkung der Lehrerschaft von ausschlagender Bedeutung. — Als ideales Ziel müßte es bezeichnet werden, daß der wissenschaft-



liche Lehrer auch auf dem Gebiete der körperlichen Ausbildung seinen Schülern ein Vorbild zu werden strebe, zumal dadurch sein Streben nach wissenschaftlicher Fortbildung keinen Schaden erleiden soll. — Von der Berufsfreudigkeit der Lehrer und ihrem stets bewährten Verständnis für die an die Schule herantretenden Anforderungen darf erwartet werden, daß sie auch an der Erfüllung der Forderungen unserer Zeit, die Nerven und Sehnen unserer Mittelschuljugend zu stählen, bereitwillig und kräftig mitarbeiten wird.

Die Direktionen sollen berichten, welche Lehrer der Anstalt die Eignung besitzen, die Leitung der Spiele und sportlichen Übungen, der Schulwanderung, ferner der Schieß- und Fechtkurse zu übernehmen, wobei jene Lehrer besonders hervorzuheben sind, welche Reisestipendien behufs Teilnahme an Spielleiterkursen und zu Informationsreisen im Auslande bereits erhalten haben, ferner solche Lehrer der wissenschaftlichen Fächer, welche einen k. k. Turnlehrerkursus für Kandidaten des Lehramtes an Mittelschulen und Lehrerbildungsanstalten absolviert haben.

Aus diesem Anlasse wird die Direktion angewiesen, in Hinkunft in den Personalstandstabellen bezüglich der wissenschaftlichen Lehrer die Eignung zur Leitung des Turnens, der Spiel- und sportlichen Übungen, des Fecht- und Schießunterrichtes, bezüglich der Turnlehrer die Eignung zur Leitung der Fecht- und Schießkurse anzumerken und sich gelegentlich der Vorlage von Qualifikationstabellen auch hinsichtlich dieser Eignung zu äußern.

An den beiden schul- und aufgabenfreien Nachmittagen soll im Falle ungünstiger Witterung je nach der örtlichen Lage und den besonderen Verhältnissen der Anstalt ein das ganze Jahr umfassendes bewegliches Beschäftigungsprogramm für die Jugend vorgesehen werden. Hierfür finden sich genügende Anregungen im Enqueteprotokoll.

Wenn auch die Veranstaltungen der Schule auf dem Gebiete der körperlichen Übungen einen unverbindlichen Charakter haben, so kann doch dem freien Ermessen der Schüler allein die Ausnutzung der unterrichts- und aufgabenfreien Nachmittage selbstverständlich nicht überlassen bleiben. — Die Direktion und der Lehrkörper wolle daher, wo es nottut, in den Sprechstunden und bei sonstigen Gelegenheiten (Elternabende) in dieser Richtung durch Belehrung auf die Eltern einwirken und die Eltern, wie nicht minder die Schüler auch dahin aufklären, daß die Freihaltung der beiden Nachmittage von Unterricht und Aufgaben an die Voraussetzung geknüpft erscheint, daß die Jugend die hierdurch frei werdende Zeit auch tatsächlich für ihre körperliche Ausbildung ausnützt. — Je nachdrücklicher und je konsequenter diese Aufklärungsarbeit erfolgt, um so eher werden die häufig genug gehörten Vorwürfe verstummen, daß die Schule den Kindern zur Erholung keine Zeit lasse und daß auf die physische Erziehung von der Schule aus nicht Bedacht genommen werde.

Erfahrungsgemäß ist bei den physisch schwächeren Schülern die oft auch von ihren Eltern geduldete Neigung vorhanden, sich körperlichen Übungen fern zu halten. Da aber gerade diesen Schülern

körperliche Exerzitien oft heilsam sind, wird es sich empfehlen, selbstredend nach Anhörung des Elternhauses, auf die Heranziehung solcher Schüler zu angemessenen Leibesübungen bedacht zu sein.

Wo ein Schularzt vorhanden, ist auch das Gutachten desselben einzuholen und sein Rat und seine Einwirkung auf Schule und Eltern heranzuziehen.

Wegen eventueller Erwirkung von Ermäßigungen für die Fahrten von Schülern, Spielleitern (und eventuellen Aufsichtspersonen) zu und von den Spiel- und Sportplätzen, Schwimmgelegenheiten usw., wären ehestens die notwendigen Maßnahmen zu treffen. Dringend empfohlen wird der rechtzeitige Abschluß einer Haftpflichtversicherung.

Endlich möge der angemessenen Temperatur in den Schullokalitäten, einer zweckentsprechenden Lüftung der Schulräume in den Respirien, der sorgfältigen Reinhaltung der Schullokalitäten, besonders von Staub durch wöchentlich mehrmalige gründliche Reinigung die gebührende Aufmerksamkeit zugewandt und dafür gesorgt werden, daß die Schüler wenigstens das längere Respirium im Freien verbringen. Dr. Viktor Pimmer-Wien.

Amtliche Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bezirks Hildesheim.

Die Bedeutung der Volks- und Schulbäder für die Förderung der Gesundheitspflege. Auf der obigen Versammlung am 20. November 1910 waren als Referenten für dieses Thema Kreisarzt Dr. Müller und Landrat Dr. Burchardt-Alfeld bestellt.

Ersterer präzisierte des genaueren den Standpunkt des Hygienikers, letzterer den des Verwaltungsbeamten. In ihren Leitsätzen kamen beide Referenten übereinstimmend dahin, daß breite Schichten des deutschen Volkes das Baden verlernt, d. h. nicht kennen gelernt haben und deshalb gerade das Schulbrausebad auch auf dem Lande als Volksbad auszubilden sei. In jedem Schulneubau sollten deshalb Schulbrausebäder oder wenigstens die Räumlichkeiten für solche vorgesehen werden. Das Baden der Schulkinder soll unentgeltlich und wenigstens im Anfang freiwillig sein. Wo die Verhältnisse es erlauben, ist das Baden später obligatorisch zu machen. In der ziemlich umfangreichen Diskussion wurde von verschiedenen Seiten berichtet, daß die Einrichtung von Schulbädern auch auf dem Lande bei entsprechender Belehrung der betreffenden Stellen leicht gelingt.

Erlaß des Preußischen Herrn Kriegsministers in Sachen der Jugendwehren.

Kriegsministerium.
Nr. 29/12. 10. A. 2. Berlin W. 66, den 5. Dezember 1910.

Euer Hochwohlgeboren spreche ich für die gefällige Zuschrift vom 29. Nov. 1910 meinen ergebenen Dank aus sowie mein volles



Einverständnis mit den Leitsätzen der beigefügten Denkschrift über nationale Erziehung durch Leibesübungen.

Namentlich geben mir Euer Hochwohlgeboren Ausführungen bezüglich der Bewertung der militärisch organisierten Jugendwehren — einer Frage, die zurzeit sehr vielfach Gegenstand öffentlicher Besprechung ist — die erwünschte Gelegenheit zu einer zustimmenden Stellungnahme.

Vom Standpunkt der Heeresverwaltung aus muß ich die bestmögliche körperliche Vorbereitung des Heeresersatzes als Endziel aller Jugendpflegemaßnahmen bezeichnen. Die Jugendwehr will auch ihren Teil an dieser gemeinsamen Arbeit leisten. Ich erkenne die bisherige nutzbringende Tätigkeit und die idealen Bestrebungen ihrer Leiter gern an. Es sind durch sie eine Anzahl Jünglinge erzogen und schädlichen Einflüssen ferngehalten worden, auf die sonst eine ähnliche vorbeugende Einwirkung von anderer Seite vielleicht nicht ausgeübt worden wäre. Auch darf der Reiz, den jede militärische Betätigung für unsere Jugend hat, nicht unterschätzt werden. Soweit aber auf Exerzieren und Schießen in dem Übungsplan ein Hauptwert gelegt wird, kann ich mir nicht verhehlen, daß eine derartige Ausbildung sich für militärische Zwecke weniger nützlich erweisen wird als eine planmäßige Durchbildung des Körpers, wie sie in den Vereinen für Körperpflege betrieben wird. Ich sehe hierbei ganz davon ab, der Frage näher zu treten, ob die Vorteile einer Vorbereitung der Jugend in den ebenerwähnten Dienstzweigen nicht durch manche hierdurch hervorgerufene Erschwerungen der Ausbildung bei der Truppe (Angewöhnung von Fehlern, oberflächliche Dienstauffassung, Besserwissen) zum mindesten aufgewogen werden. Für meinen Standpunkt ist in erster Linie maßgebend, daß selbst für die anerkanntermaßen notwendige körperliche Durchbildung bei unserer zumeist durch gewerbliche Anforderungen stark in Anspruch genommenen schulentlassenen Jugend die zur Verfügung stehende Zeit knapp ausreichen wird. Ein körperlich gut vorbereiteter Ersatz wird die Anfangsgründe des Exerzierens und Schießens auch ohne Vorübung in diesen Dienstzweigen vor der Einstellung verhältnismäßig leicht lernen. Das beweisen viele der zurzeit leider nur einen Bruchteil des Ersatzes ausmachenden Rekruten, die Turnvereinen ausübend angehört haben. Es kommt daher für mich in erster Linie die Mitwirkung der nationalgesinnten Vereinigungen für Körperpflege in Betracht bei der vorbereitenden Arbeit, durch die eine Minderung der Ausbildungsschwierigkeiten zu erwarten ist, mit denen die Armee bei der jetzigen kurzen Dienstzeit schwer zu kämpfen hat.

Der Kriegsminister gez.: von Heeringen.

An
den Vorsitzenden des Zentralausschusses zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland, Herrn Landtagsabgeordneten von Schenckendorff
Hochwohlgeboren
Görlitz.



Literatur.

Besprechungen.

Medical Supervision in Schools: Being an account of the Systems at Work in Great Britain, Canada, the United States, Germany, and Switzerland. By E. M. STEVEN. Verlag Balliere, Tindall and Cox, London. 5 sh. net.

»Ärztliche Überwachung der Schulen« ist der Titel eines kürzlich in England erschienenen Buches von E. M. STEVEN. Verfasser war von der Regierung in Südaustralien beauftragt worden, die in verschiedenen Teilen der Welt durchgeführten Systeme der schulärztlichen Überwachung zu studieren. Die bei diesen Studien gewonnenen Erfahrungen, die Urteile einiger anerkannter Sachverständiger und vom Verfasser selbst geübte Kritik bilden den Inhalt dieses interessanten Werkes. Den in Bradford unter Dr. JAMES KERR (jetzt in London) und einer aufgeklärten und fortschrittlichen Schulbehörde ins Leben gerufenen Einrichtungen teilt Verfasser den Preis zu von allen Einrichtungen, die er in England, Canada, den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Deutschland und der Schweiz kennen gelernt hat. Das Werk ist ganz vorzüglich ausgestattet und enthält besonders 40 sehr gute Abbildungen, welche zu den knappen textlichen Mitteilungen eine treffliche Ergänzung bilden. Von den Bildern seien nur im einzelnen erwähnt die Ambulanzen, der Betrieb der Londoner Krüppelschulen und die Darstellung der intensiven und segensreichen Arbeit der Schulschwestern in Amerika. Daß in einem solchen, die wichtigsten schulhygienischen Einrichtungen des ganzen Erdballes umfassenden Werke die Schulzahnklinik in Straßburg und das Bild des Herrn Prof. JESSEN nicht fehlen darf, ist nahezu selbstverständlich. — Das Buch ist eine Fundgrube von interessanten Einzelheiten und damit wohl geeignet, auf jede schulärztliche Organisation und Tätigkeit anregend und befruchtend zu wirken. Die Anschaffung kann deshalb aufs beste empfohlen werden.

EL. ABRAMOWSKI.

Der Wille, von ELSE WENTSCHER. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig. Preis geh. ℳ 2.40, geb. ℳ 2.80.

Das Wesen des Wollens besteht in einer charakteristischen Synthese unserer Bewußtseinsinhalte, die durch Entwicklung vom Niederen zum Höheren geworden ist; aus niederen Formen entwickeln sich höhere durch Komplikationen. Also nicht um ein Hinzutreten eines neuen, im übrigen seelischen Leben unerhörten Elementes handelt es sich hier. Durch diese besondere innerliche Zusammenstellung der Bewußtseinsinhalte ist das Wollen bedingt. Aber gerade durch solche Komplikation wird etwas Neues, bisher nicht Gewesenes, das Wollen



erzeugt, das selbst Neues schafft. Kommt auch durch das Wollen kein freies, undeterminiertes Geschehen zum Ausdruck, so bekundet doch das wahrhaft gewollte Handeln innere sittliche Freiheit, indem es den inneren Menschen wiedergibt. Da nicht Spontaneïtät des Wollens, sondern innere Bedingtheit vorliegt, ergibt sich für die Pädagogik ein aussichtsreiches Arbeiten. Erziehung ist das Mittel zur inneren Freiheit. Erziehung wird ein Prophylaktikum gegen Ausartungen dieses innerlich bedingten Wollens.

Dr. HEINRICH STADELMANN-Dresden.

Künstlermodellierbogen. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Wie im Vorjahre hat die bekannte Verlagsfirma zu Weihnachten 1910 die Reihe ihrer Künstlermodellierbogen vermehrt. Zu nennen sind: Eine künstlerisch fein empfundene und kindlich einfach gehaltene Krippe, eine idyllische alte Mühle, ein lustig tanzendes Karussell und besonders für die früher schon herausgegebene Theaterbühne das kindertümlich in Versen dramatisierte Märchen »Schneewittchen«. Die Bogen sind sehr genau gezeichnet. Der Wert derartiger Handarbeiten für die Bildung des Kindes braucht nicht weiter betont zu werden. Es sei jedoch erwähnt, daß die Zusammenstellung mancher Einzelheiten durchaus nicht ganz leicht ist und so zur Übung des Geistes, der Sorgsamkeit im Arbeiten und der Erfindungsgabe vortrefflich beitragen kann. Dr. STEPHANI.

Wandtafeln zur Schulhygiene, von LEO BURGERSTEIN. Im k. k. Schulbücherverlag, Wien 1910. Preis pro Tafel mit Legende unaufgespannt 2 K. 30 H.

Sechs Tafeln in der Größe von 1,05 + 1,44 m behandeln in zwei Teilen einerseits mehr unterrichts-, andererseits rein schulhygienische Gegenstände. — In Tafel A, B und C sind Kränklichkeit, Längen- und Gewichtszunahmen, Arbeitszeit und Schlafdauer, Einfluß der Jahreszeiten auf Widerstandsfähigkeit und auf Wachstum an Hand der einzelnen Monate und in den Ferien sowie der Einfluß des Nachmittagsunterrichtes auf Kränklichkeit und die Aufmerksamkeit nach den Forschungen von AXEL KEY, HERTEL, BURGERSTEIN, ZIRNGAST, HARMSSEN, SCHMID-MONARD, SCHUYTEN dargestellt. Tafeln I, II und III behandeln Wasserversorgung, Ventilation und Heizung ebenfalls nach verschiedenen Autoren. Die Wandtafeln orientieren im allgemeinen gut und sind an Hand der sehr guten Legende zur Verwendung bei Vorträgen wohlgeeignet. Für eine Neuauflage wäre jedoch zu wünschen, daß z. B. in Tafel A, Figur 1, die Alterszahlen der einzelnen Klassenstufen nicht vertikal, sondern wie die übrigen Bezeichnungen horizontal gestellt werden. Aus Tafel III dürfte die Gasheizung (Figur 3), die ja eine hygienische Note überhaupt nicht verdient, wohl verschwinden. Wenn eine Einzelheizung als weiteres Beispiel gewählt werden soll, so dürfte diese Gasheizung vielleicht einem guten Mantelofensystem Platz machen.

Dr. STEPHANI.



Ernst Maaß.

Am 20. April 1911 starb im Alter von fast 60 Jahren Herr Ernst Maaß, der Inhaber der Verlagsbuchhandlung Leopold Voß. Ernst Maaß muß den Mitgründern der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege" zugerechnet werden.

Klare Voraussicht, Kühnheit, Sinn für Idealismus und besonders große Liebe für das eng begrenzte Gebiet der Schulgesundheitspflege bedeutete es gewiß vor nahezu einem Vierteljahrhundert, sich zum Verlage einer besonderen schulhygienischen Zeitschrift bereit zu erklären. Vor 24 Jahren ist Ernst Maaß dem Augenarzt Dr. Kotelmann zur Seite getreten und hat in der langen Reihe von Jahren dieser Zeitschrift und damit auch unserem ganzen Spezialgebiet ständig wachsende, intensivste Förderung angedeihen lassen. Dies beweist ein Blick auf die stattliche Reihe der bis jetzt erschienenen von Jahr zu Jahr stärker werdenden Bände. In den Annalen der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege" soll deshalb der Name Ernst Maaß unvergessen bleiben.

Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 5.

Originalabhandlungen.

Die Frage der Aufstellung von Schulärzten für die höheren Lehranstalten Bayerns.

Von

Dr. EUGEN DOERNBERGER-München.

Schon als im Jahre 1904 Dr. STERNFELD, seit jeher ein Vorkämpfer für die ärztliche Beaufsichtigung aller Schulen und Schüler, und der Berichterstatter im ärztlichen Bezirksverein München über die Schularztfrage in München referierten[1], kamen sie dazu, diese Institution auch für die höheren Lehranstalten, in Bayern Mittelschulen genannt, zu fordern.

Damals wurde von diesem Verein zur gründlichen Durchberatung aller Punkte, welche die in Aussicht stehende Aufstellung von Schulärzten an den Volksschulen betrafen, eine Schularztkommission ernannt. Als Zusammenfassung der Beratungen derselben erschien Prof. v. GRUBERS Sammelreferat[2], in welchem ebenfalls die schulärztliche Überwachung für alle Schüler verlangt wurde.

Mit der Einrichtung des Schularztinstitutes an den Volksschulen Münchens erachtete diese Kommission ihre Aufgabe für erledigt und löste sich auf.

Im Jahre 1908 berichteten Dr. GRASSMANN und meine Wenigkeit dem ärztlichen Verein München in Kürze über die Resultate der Erhebungen, welche sie im Auftrage der Schulkommission dieses Vereins über die häusliche Arbeitszeit der

---

[1] *Schularzt,* 1904, Nr. 8 (DOERNBERGER), Nr. 9 (STERNFELD).

[2] GRUBER, Schulärzte. Gmelin, München.



Mittelschüler[3] gepflogen und bearbeitet hatten. In der Diskussion[4] kam v. GRUBER wiederum auf die Notwendigkeit der periodischen Untersuchung, ständigen Überwachung und Führung von Gesundheitsscheinen an den höheren Lehranstalten zu sprechen.

Die Schulkommission des ärztlichen Vereins beauftragte im Hinblick auf den so oft und berechtigt geäußerten Wunsch den Berichterstatter, ihr einen Vortrag über die Frage zu erstatten und gewann an Gymnasialprofessor Dr. WUNDERER einen Schulmann als Korreferenten.

In der Sitzung der Kommission am 9. März 1909 stimmten die als Gäste anwesenden zahlreichen Schulmänner mit den Ärzten und den beiden Referenten erfreulicherweise so überein, daß beschlossen wurde, beide Vorträge in Druck zu verbreiten[5] und die in denselben ausgesprochenen Grundsätze dem Plenum des ärztlichen Vereins zu unterbreiten. Dies geschah durch Dr. DOERNBERGER am 7. Juli 1909, welcher ungefähr folgendes ausführte:

Die körperliche und geistige Gesundheit der heranwachsenden Jugend wird seitens der Eltern, auch der sog. besseren Kreise, häufig nicht genügend überwacht. Neben ihnen müssen Staat und Schule erhebliches Interesse haben am Gedeihen der ihnen Anvertrauten. Die Sterblichkeit an Tuberkulose in diesem Lebensabschnitt ist relativ hoch und ist in den letzten Beobachtungsjahren nicht so sehr wie in anderen Altersperioden gefallen. Auch sonstige Erkrankungen (Seh-, Hör-, Haltungsanomalien, Infektionskrankheiten u. a.) rechtzeitig festzustellen, ist wichtig. Die Pubertätszeit verlangt besondere Berücksichtigung. Belehrung über den zukünftigen Beruf, über Gefahren des Sexuallebens, Alkohol- und Tabakschaden, über den Nutzen leiblicher Übungen ist zum mindesten in den höheren Klassen zu wünschen. Die Wehrfähigkeit der aus höheren Schulen Abgehenden sollte weit größer sein. Namentlich die allgemeine Schwächlichkeit spielt eine Rolle. (Tabellen und Literaturangaben erläutern das Behauptete.)

Die Schülerhygiene will keine Verweichlichung, sondern eine geistige und körperliche Kräftigung der Jugend für die Aufgaben der Schule und des Lebens.

---

[3] DOERNBERGER-GRASSMANN, Unsere Mittelschüler zu Hause. Lehmann, München, 1908.

[4] *Münch. med. Wochenschr.* 1908, S. 11.

[5] Schulgesundheit und Schulärzte an den höheren Lehranstalten Bayerns. Gmelin, München, 1909. ℳ 1,20.

Eine weitergehende als die bisherige schulhygienische Aufsicht ist nötig. Die, wie in ganz Deutschland, so auch in Bayern mit der Überwachung der Schule betrauten staatlichen Amtsärzte können neben ihren anderen amtlichen Geschäften und der gestatteten Privatpraxis die bisherigen schulhygienischen Obliegenheiten nur schwer erfüllen, vermehrte erst recht nicht. Man müßte zu diesem Zwecke entweder die Zahl der K. Bezirksärzte erhöhen oder eigene amtliche oder nebenamtliche Schulärzte, wie etwa in Sachsen-Meiningen oder im Königreich Sachsen, schaffen. Deren voraussichtliche Funktionen unter und neben den K. Amtsärzten und unter Wahrung der hausärztlichen Interessen werden näher erörtert. Auf Grund seiner Ausführungen und der Erfahrungen anderwärts kommt der Vortragende zu folgenden Schlüssen, welche die einstimmige Annahme der Versammlung finden:

Die geringe körperliche Tüchtigkeit und daraus folgende geringe militärische Dienstfähigkeit der gebildeten Jugend, die den Heranwachsenden drohenden gesundheitlichen Gefahren, namentlich in der Reifezeit, schließlich bestehende Mißstände an einem Teil unserer höheren Lehranstalten, wie Baufälligkeit, schlechte Beleuchtung, ungenügende Räume, Mangel an großen Schulhöfen und Spielplätzen, immer noch unzureichende leibliche Erziehung, fehlende hygienische Belehrung lassen eine ausgiebigere schulhygienische Fürsorge an den Mittelschulen notwendig erscheinen zum Besten der Schülergesundheit und damit der allgemeinen Volkswohlfahrt, andererseits zum Nutzen des Schulerfolges und schließlich zur Förderung des Schulansehens, d. h. zur Feststellung der wirklichen schädigenden Einflüsse der Schule.

Nachdem in der Debatte eindringlich von Gruber und Sternfeld, letzterer unter Hinweis auf seine früheren Bemühungen in gleicher Sache und auf die Einrichtungen in anderen Staaten, zugestimmt hatten, nahm der ärztliche Verein folgende Leitsätze an, welche dem K. Ministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zugeleitet werden.

1. Die bisher schon durch die K. Bezirksärzte nach bestem Können geübte Aufsicht über die Schulräume und -einrichtungen sollte intensiver gestaltet, die Maßnahmen bei epidemischen Erkrankungen einheitlich, rasch und dadurch wirksam getroffen werden, entweder durch größere Tätigkeit der Amtsärzte in dieser Hinsicht unter Ermöglichung des Praxisverzichts und entsprechen-



der Gehaltserhöhung oder durch Vermehrung der amtlichen Organe, eventuell mit speziellem schulhygienischem Auftrag oder durch Beihilfe nichtamtlicher Schulärzte.

2. Zur ärztlichen Überwachung der Mittelschüler und -schülerinnen sind Schulärzte unbeschadet der bisherigen Rechte und Pflichten der K. Amtsärzte unter Berücksichtigung der Tätigkeit der Hausärzte anzustellen.

3. Jeder Mittelschüler und jede Mittelschülerin hat beim Eintritt in die Schule einen durch die Anstalt erhältlichen ausführlichen Gesundheitsbogen ausgefüllt beizubringen. Anderenfalls nimmt die Untersuchung der Schularzt vor. In den Bogen trägt der Schularzt (eventuell der Ordinarius) während des Schuljahres alle körperlichen und seelischen, wenn möglich ärztlich bestätigten Erkrankungen, alle Schulversäumnisse und Befreiungen wegen Krankheit sowie die erhobenen Masse und Gewichte ein. In bestimmten Zeiträumen sind Neu- und Nachuntersuchungen erforderlich und dem gleichen Gesundheitskataster einzuverleiben, welcher vorteilhaft durch den Untersuchungsbogen aus der Volksschule ergänzt werden könnte. Sowohl Eltern wie Militärbehörden stehe der Kataster zur Verfügung.

4. Die Schüler der oberen Klassen, spätestens die austretenden, sollen von Ärzten (eventuell den Schulärzten) über Berufswahl, über die ihnen drohenden gesundheitlichen Gefahren sowie über die Wichtigkeit körperlicher Kräftigung belehrt werden.

Als Mindestforderung ward gewünscht: die Beibringung eines Gesundheitsbogens nach bestimmtem Schema durch alle Eintretenden und in denselben die Eintragung aller, wenn möglich ärztlich bestätigten Krankheiten, aller durch solche bedingten Dispensen während der ganzen Schulzeit.

Vom Ministerium aus war daraufhin durch den rührigen Vorsitzenden der Schulkommission des ärztlichen Vereins Hofrat Dr. Craemer das Ersuchen an die Kommission gestellt worden, praktische Vorschläge für die Aufstellung von Schulärzten an den bayrischen Mittelschulen zu machen.

Auf ein ausführliches Referat des Schreibers dieser Zeilen hin gelangten nun nach lebhafter Aussprache, auch unter Teilnahme von Schulmännern, in allerjüngster Zeit nachfolgende Leitsätze zur Kenntnisnahme und Prüfung an das Ministerium und die höchsten Schulbehörden:



1. Die Schulärzte sollen im Nebenamt, nicht im Hauptamt fungieren, also praktische Ärzte sein. Sie sollen eine gute zweckentsprechende Vorbildung in Schulhygiene aufweisen können. Auf eine bis zwei Mittelschulen, höchstens 1000 Besucher, treffe ein Schularzt.

2. Einen Fragebogen haben die Eltern beim Eintritt ihrer Kinder auszufüllen.

3. Der Gesundheitsbogen ist nach Eintritt des Schülers, vom Hausarzt ausgefertigt, beizubringen, oder wird vom Schularzt ausgefüllt.

Sämtliche Ein- und Austretenden sind einer genauen Untersuchung zu unterziehen.

Bei Untersuchung der Augen und Ohren sollen nur Störungen und Krankheiten im allgemeinen festgestellt werden. Genauere Feststellung ist Sache der behandelnden Spezialärzte, an welche der Schularzt die Eltern verweist.

Die vom Schularzt bei diesen Untersuchungen oder gelegentlich seiner Rundgänge auch in anderen Klassen kränklich Befundenen sind ärztlich zu überwachen und je nach schulärztlichem Rat vom Lehrkörper beim Unterricht zu berücksichtigen (Platz, Befreiung von bestimmten Fächern und Arbeiten). Für diese Tätigkeit sowie für die Besprechung mit den Eltern ist eine schulärztliche Sprechstunde im Schulgebäude empfehlenswert.

Schüler, welche dem Lehrer kränklich erscheinen, namentlich solche, welche in ihren Leistungen plötzlich unerwartet nachlassen, sind dem Schularzt zuzuführen, ebenso Schüler, die sich schwerer disziplinärer Vergehungen schuldig machen, namentlich in der Pubertätszeit.

4. Jährliche Messungen und Wägungen sind namentlich in den Pubertätsjahren nötig zwecks sofortiger schulärztlicher Untersuchung bei unbegründeter Abnahme (Unterernährung, übertriebener Sport, beginnende Tuberkulose).

5. Der Schularzt habe keine anordnende Tätigkeit, sondern nur beratende und begutachtende, auch keine behandelnde (höchstens einmalige Nothilfe bei plötzlicher Erkrankung oder Verletzung in der Schule).

6. Kontrollbesuche in den Wohnungen der Schüler sind nicht Sache der Schulärzte.

7. Die Schulärzte sollen belehrende Vorträge über allgemeine Hygiene, Körperpflege, Alkohol, Tabak und vor den

Austretende über sexuelle Gefahren und die Berufswahl sowie hygienische Vorträge vor der Lehrerschaft halten.

8. Der Schularzt habe Sitz und in schulhygienischen Fragen Stimme im Lehrerrat.

9. Funktionen und Rechte der K. Bezirksärzte sollen nicht beeinträchtigt, sondern unterstützt werden.

Hierzu wurde eine eingehende Erläuterung an das Ministerium nebst Hinweisen auf bewährte Dienstvorschriften und Formularien unter Beilage von Mustern hinaufgegeben.

Aus dieser Erläuterung glaube ich drei Punkte besonders hervorheben zu sollen:

Die Schulkommission gibt dem praktischen Arzt speziell für die Schulüberwachung vor dem Schularzt im Hauptamt den Vorzug, weil er mehr im praktischen Leben steht, mehr im Zusammenhang mit Eltern und Schülern als dieser.

Besonderes Gewicht will die Kommission auf die somatische und physische Überwachung und Beurteilung des Mittelschüler in den Reifejahren gelegt wissen.

Bezüglich der Kostendeckung für eine umfangreiche Einrichtung in ganz Bayern — versuchsweise könnte sie ja zunächst vielleicht nur in ein oder zwei Städten geschehen — wird auf einen Vorschlag Wunderers hingewiesen, welche dahin geht, das in Bayern sehr geringe Schulgeld etwas, etwa um 50 Pfennige im Monat, zu erhöhen.

Im übrigen legt die besagte Erläuterung die oben mehrfach gekennzeichneten Meinungen und Grundsätze genauer dar.

Wollen wir hoffen, daß die obersten Stellen das ihnen zugebrachte Material eingehend würdigen und zu den gleichen Schlüssen kommen wie die Münchener ärztliche Schulkommission und damit zu dem begrüßenswerten Entschlusse, auch für die höheren Lehranstalten Schulärzte aufzustellen!

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Programm und Tagesordnung der 11. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege vom 5. bis 8. Juni 1911 in Dresden.

Montag, den 5. Juni, abends: Empfang der Gäste in den oberen Sälen des Belvedere.



Dienstag, den 6. Juni, morgens 9 Uhr: I. Hauptversammlung in der Aula der II. städtischen Realschule, Vitzthumstraße 4.

Referat: Schulärzte an höheren Schulen.

1. Med. Ref. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. LEUBUSCHER-Meiningen.
2. Päd. Ref. Prof. Dr. DOELL-München.

Freie Vorträge.

3 Uhr nachmittags: Besichtigung der Intern. Hygiene-Ausstellung.

8 Uhr abends: Abendessen in den Räumen des Künstlerhauses.

Mittwoch, den 7. Juni, morgens 8 Uhr: Geschäftssitzung.

9 Uhr: II. Hauptversammlung.

Referat: Was drängt zu einer Reform des Elementarunterrichtes und wie ist sie durchzuführen?

1. Med. Ref. Schularzt Dr. LANGERHANS-Leipzig.
2. Päd. Ref. Lehrer SPRINGER-Leipzig.

Freie Vorträge.

3 Uhr nachmittags: Besichtigung der Ausstellung.

8 Uhr abends: Zusammensein im Hauptrestaurant der Ausstellung.

Donnerstag, den 8. Juni, morgens 9 Uhr: III. Versammlung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands.

9 Uhr: Geschäftssitzung. Daran anschließend Wissenschaftliche Sitzung.

Referat: Krankheitsfürsorge für Schulkinder.

1. Ref. Dr. med. POELCHAU-Charlottenburg.
2. Ref. Dr. med. THIELE-Chemnitz.

Freie Vorträge.

Nachmittags 2 Uhr 20 Min.: Ausflug nach der Bastei.

Jedem Referenten stehen nicht mehr als eine halbe Stunde, jedem Vortragenden nicht mehr als eine Viertelstunde, jedem Diskussionsredner zehn Minuten zur Verfügung. Auf strenge Einhaltung dieser Fristen wird gedrungen werden.

Die Reihenfolge der Vorträge bestimmt der Vorstand. Anmeldungen sind zu richten für die Sitzungen des Vereins an den Vorsitzenden Stadtschulrat WEHRHAHN-Hannover, für die Sitzung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands an den Vorsitzenden derselben Geh. Medizinalrat Professor Dr. LEUBUSCHER-Meiningen.

Für die Versammlungen des Vereins für Schulgesundheitspflege wurden bis jetzt folgende Vorträge angemeldet:

Oberlehrer Prof. Dr. ROLLER-Darmstadt: Die historische Entwicklung der Schulhygiene und ihre Darstellung in der historischen Abteilung der internationalen Hygiene-Ausstellung.

Privatdozent Dr. SELTER-Bonn: Die Schulhygiene auf der internationalen Hygiene-Ausstellung.

Prof. Dr. WEICHARDT-Erlangen: Welche Gesichtspunkte ergeben sich aus der modernen Ermüdungsforschung für Arbeit, Erziehung und Beruf.

Lehrer LORENTZ-Berlin: Die Beeinflussung der geistigen Leistungsfähigkeit.



Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn: Fürsorge für die schulreifen, aber nicht schulfähigen Kinder.

Stadtschulinspektor Dr. Baedorf-Bonn: Die Berufswahl der Volksschuljugend.

Lehrer Elders-Crefeld: Stotterheilung.

Sämtliche Versammlungen finden in der II. Realschule statt, welche in der Nähe des Bahnhofs gelegen, bequemer zu erreichen ist, als die Ausstellung, und ruhigere Räume für die Beratung bietet.

Ein Wohnungsbureau befindet sich während der Dauer der ganzen Ausstellung an allen Bahnhöfen. Wegen Vorbestellung von Wohnungen wende man sich (vor dem 31. Mai) an Herrn Dr. Zumpe, Dresden, Dürerstraße 110.

Das Empfangsbureau befindet sich am Montag, den 5. Juni, bei der Geschäftsstelle des Vereins zur Förderung des Fremdenverkehrs, Hauptbahnhof, Portal II, von Dienstag Morgen 8 Uhr an beim Sitzungslokal, Vitzthumstraße 4.

Die Kongreßmitglieder werden besondere Dauerkarten für die internationale Hygiene-Ausstellung zum Preise von 2 Mark für 2 Tage und 3 Mark für 8 Tage erhalten. Die Ausstellung verspricht im allgemeinen und ganz besonders auf dem Gebiete der Schulhygiene hervorragend zu werden.

Leitsätze zu dem Referat: „Krankheitsfürsorge für Schulkinder".

a) Von Dr. G. Poelchau-Charlottenburg.

1. Die erste Auslese der Schulkinder, welche ärztlicher Behandlung oder einer besonderen Fürsorge bedürfen, geschieht durch den Schularzt am zweckmäßigsten bei den Reihenuntersuchungen aller Schulklassen, welche alljährlich vorgenommen werden sollten. Zu ihrer Ergänzung bieten die Klassenbesuche in dem Zeitraum zwischen diesen Reihenuntersuchungen Gelegenheit zur Auswahl einzelner noch in Betracht kommender Kinder. Für besondere Zwecke (Ferienkolonie, Waldschule, orthopädische Kurse usw.) ist zu bestimmten Zeiten noch eine engere Auswahl unter den bedürftigen, bei den Reihenuntersuchungen vornotierten Kindern vorzunehmen.

2. Die Eltern der Kinder, welche ärztlicher Behandlung bedürfen, sind vom Schularzt durch persönliche Rücksprache oder durch schriftliche Mitteilungen von den Maßregeln zu benachrichtigen, welche für ihre Kinder erforderlich erscheinen. Schriftlichen Mitteilungen ist zweckmäßigerweise die Form eines Merkblattes zu geben, welches die Eltern kurz über die Art des bei ihren Kindern festgestellten Leidens aufklärt. Ferner soll das Mitteilungsformular eine Kontrolle über die Befolguug der schulärztlichen Ratschläge ermöglichen.

3. Um diesen schulärztlichen Mitteilungen einen möglichst großen Erfolg zu sichern, ist es durchaus notwendig, daß sowohl der Schularzt, als insbesondere der Klassenlehrer in jedem einzelnen Falle von Zeit zu Zeit nachforschen, ob das Kind in ärztliche



Behandlung gekommen ist, und immer wieder mündlich oder schriftlich auf die Notwendigkeit einer solchen Behandlung hinweisen.

4. Wenn diese Bemühungen zu keinem Erfolge führen, ist es zweckmäßig, sich der Hilfe einer Schulschwester (Schulpflegerin) zu bedienen. Die Anstellung einer oder mehrerer Schulschwestern empfiehlt sich für alle Großstädte. Die Schulschwester soll feststellen, weshalb die Ratschläge des Schularztes nicht befolgt worden sind. Sie soll sich hierbei über die häuslichen Verhältnisse der Schulkinder unterrichten und soll auf die Eltern durch freundliche Rücksprache und durch Belehrung einzuwirken suchen. Falls es nötig ist, soll sie die behandlungsbedürftigen Kinder selbst zum Arzt führen und für die Anschaffung der etwa verordneten Brillen und Bandagen Sorge tragen. Sie soll ferner, wo es not tut, die Hilfe der Armenverwaltung oder der vorhandenen Wohlfahrtsinstitutionen für die ihr überwiesenen Kinder anrufen.

5. Die Bekämpfung der Unterernährung der Schuljugend gehört zu den wichtigsten Aufgaben, denen sich die Gemeinden und die der Wohltätigkeit dienenden Vereine durch die Verabreichung von Frühstück und von Mittagessen an bedürftige Schulkinder unterziehen sollten.

6. Für blutarme, schwächliche und schlecht genährte Kinder, auch solche mit leichter Skrofulose, ist die Aufnahme in Ferienkolonien oder Ferienheime zu empfehlen. Auch Ferienhalbkolonien und Ferienwanderungen können für die kräftigeren Kinder zur Hebung des Gesundheitszusandes benutzt werden.

7. Für Kinder, deren Gesundheitszustand die längere Einwirkung gesundheitsfördernder Mittel verlangt (gute Luft, gute Ernährung, Ruhe, Entfernung aus den häuslichen Verhältnissen usw.) ist die Aufnahme in eine Waldschule oder in eine Erholungstätte zu empfehlen. Lungenfürsorgestellen und Heilstätten für lungenleidende Kinder bilden ein weiteres wichtiges und notwendiges Glied in der Reihe der Wohlfahrtseinrichtungen für Schulkinder.

b) Von Dr. Ad. Thiele-Chemnitz.

1. Das Wesentliche der schulärztlichen Krankheitsfürsorge bei Schulkindern ist die »Überwachung« des Gesundheitszustandes des ganzen Kindes.

2. Schulärztliche Überwachung umfaßt:
   a) die Vorbeugung von drohenden Gesundheitsstörungen,
   b) die Feststellung entstandener Gesundheitsstörungen,
   c) die Sorge um deren möglichste Beseitigung.

3. Der schulärztlichen Überwachung unterliegen die akut erkrankten, also schulunfähigen Kinder nur insoweit, als die Rekonvaleszenten von »ansteckenden Krankheiten« sind und durch ihren vorzeitigen Eintritt in die Schule den die Schule besuchenden Kindern gefährlich werden können.



4. Den Hauptteil schulärztlicher Überwachungstätigkeit nehmen die chronisch kranken oder minderwertigen, jedoch schulfähigen Kinder in Anpruch.

5. Die Beseitigung der bei diesen Kindern festgestelltem Gesundheitsstörungen ist nur dann Sache der Schule, wenn die Schule als solche, der Schulbetrieb, die Schädigung herbeiführt oder erheblich verschlechtert (z. B. Sehstörung, Wirbelsäulenverkrümmung) und so den Schulbesuch unmöglich oder unfruchtbar macht.

6. Im Interesse des Volkswohles, des Staates und der Gemeinde, liegt es jedoch, wenn die durch die Schulpflicht gebotene, nie wiederkehrende Gelegenheit einer lückenlosen Sammlung unseres gesamten Nachwuchses voll ausgenützt wird, um alle festgestellten Gesundheitsstörungen zu heilen und bestehende Körperfehler so zu beeinflussen, daß eine Ertüchtigung zu weitestgehender Arbeitsfähigkeit erreicht wird. Dies geschieht einmal durch allgemeine und besondere Fürsorgemaßregeln, andererseits durch unmittelbare ärztliche Behandlung.

7. Die besondere Art der gesundheitlichen Fehler dieser Kinder (Augen-, Ohren-, Nasenrachen-, Wirbelsäulen-, Gebißstörungen chronischer Natur) erfordert bei dem heutigen Stande der medizinischen Wissenschaft vornehmlich spezialärztliche Behandlung.

8. Der Mangel ärztlicher Behandlung ist zum weitaus größten Teile in dem fehlenden oder falsch geleiteten gesundheitlichen Verständnisse der zur Fürsorge verpflichteten Eltern, zum kleineren Teile in der Unmöglichkeit der Aufbringung der Mittel begründet.

9. Das beste Mittel zur gesundheitlichen Aufklärung der Eltern ist die persönliche Aussprache des Schularztes mit diesen in den »Elternberatungsstunden«. Diese sollen während des ganzen Schuljahres regelmäßig stattfinden. Hier lassen sich — ohne daß von unmittelbarer Behandlung die Rede sein kann — zutreffende allgemeine gesundheitliche Belehrungen über z. B. Ernährung, Kleidung, Wohnung, Ruhe (Schlafen), Schonung und Übung (Leibesübungen), sowie über Notwendigkeit, Art und Ermöglichung ärzilicher oder spezialärztlicher Behandlung mit Erfolg geben.

10. Die notwendige ärztliche Behandlung wird für die überwiegende Anzah der Volksschulkinder durch die überall zu erstrebende und mögliche Einführung der Familienversicherung der Krankenkassen gewährleistet. Für Unbemittelte sind unentgeltliche Behandlungsmöglichkeiten in Form von Polikliniken oder durch Armenärzte (Armenspezialärzte) zu schaffen oder in Anspruch zu nehmen. Die Einrichtungen von besonderen Schulkindersprechstunden ist empfehlenswert.

11. Die Kosten der Schulkinderbehandlung (vgl. Leitsatz 5 u. 6) hat die Allgemeinheit, nicht die Schule zu tragen. Deshalb empfiehlt sich die Einrichtung von besonderen Schulkliniken oder Schulpolikliniken nicht. Dagegen hat der Schularzt in engster Fühlung mit den allgemeinen und besonderen Fürsorgeeinrichtungen sowie den ärztlichen Behandlungsmöglichkeiten zu bleiben.



Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Jahresbericht des Chef-Schularztes im englischen Unterrichtsministerium für 1909.

Der im November 1910 veröffentlichte Bericht des ersten Medizinalbeamten der englischen Oberschulbehörde, Dr. NEWMAN, für das Jahr 1909, enthält eine Reihe höchst beachtenswerter authentischer Daten über den Gesundheitsbefund englischer Volksschulkinder. Auf den hohen Prozentsatz von Krankheitserscheinungen bei den von Dr. NEWMAN schätzungsweise angenommenen sechs Millionen Elementarschulkindern in England und Wales wirft der Bericht ein erschreckendes Licht. Von diesen sechs Millionen Volksschulkindern leiden nicht weniger als 10% an Augenschwäche, 3—5% an Gehörschwäche, 1—3% haben Ohrenfluß, 8% Adenoide oder geschwollene Mandeln (und zwar in so vorgeschrittenem Grade, daß eine Operation notwendig erscheint), bei 20—40% der Kinder wurden kariöse Zähne festgestellt, bei 40% Ungeziefer, 1% leidet an einer Art Flechte, 1% an Tuberkulose, ½—2% an Herzschwäche. Diese Zahlen umfassen aber bei weitem nicht alle Erkrankungsfälle, sondern nur die ernsten, die, wie es im Berichte heißt, »einen hohen Grad des Leidens, der Unfähigkeit und Untauglichkeit voraussetzen lassen«.

Der Bericht befaßt sich nun besonders eingehend mit der Frage, wie die durch die schulärztliche Untersuchung festgestellten Fälle von Krankheiten und Mängeln am besten und zweckmäßigsten einer Behandlung zugeführt werden können. Wir ersehen, daß die Dringlichkeit, hier Abhilfe zu schaffen, allgemein anerkannt wird und daß man eifrig bemüht ist, die so enthüllten Übelstände abzustellen. Die hauptsächlichsten Vorschläge gehen dahin, daß sich die Oberschulbehörde zu diesem Zwecke bereits bestehender freiwilliger Organisationen, wie Fürsorgestellen, Hospitäler, Ambulatorien usw. bedienen und diese in jeder Weise fördern soll. Als zweckdienlichste, wenn auch noch nicht überall einführbare Maßregel, wird die Errichtung von Schulkliniken empfohlen. Nach dem Bericht bestehen schon etwa ein Dutzend dieser Schulkliniken in England, welche durch Steuerbeiträge erhalten werden.

Durch diese Kliniken wird ein ärztliches Zentrum für alle erstmalig oder wiederholt untersuchten Kinder geschaffen, die krankheitshalber die Schule versäumen. Die Untersuchung in der Klinik kann gründlicher vorgenommen werden als in der Schule, gewisse Haut-, Augen- und Ohrenerkrankungen können sachgemäß behandelt werden, was in der Schule nicht möglich wäre. Gleichzeitig dient die Schulklinik auch als Mittelpunkt der von den Schulschwestern ausgeübten Pflege. Die Schulklinik bildet gewissermaßen ein Bindeglied zwischen der administrativ-ärztlichen und erzieherisch-pädagogischen Maschinerie.

Besonderes Gewicht legt Dr. NEWMAN auf die weitere Beobachtung und Verfolgung der von den Schulärzten festgestellten Krankheitsfälle und Mängel. Zu diesem Zwecke empfiehlt er, einen großen Stab von »Helferinnen« herbeizuziehen, der sich aus den Mitgliedern aller, auch der für das vorschulpflichtige Alter tätigen Organisationen rekrutieren sollte. Für die Tätigkeit der Helferinnen stellt Dr. NEWMAN Leitsätze auf.

Der zweite Teil des Berichtes umfaßt eine Zusammenstellung der den Berichten verschiedener Schulärzte in bestimmten Distrikten entnommenen Krankheitsfälle.

Die große Verschiedenheit der bei der schulärztlichen Untersuchung angewandten Methoden läßt es begreiflich erscheinen, daß das auf diese Weise gewonnene statistische Material leider nur eine ziemlich geringe Zahl von Schulen umfaßt.

Dr. NEWMANS Bericht ist zu umfangreich, um ihn in allen seinen Teilen wiedergeben zu können. Besondere Beachtung verdient nur noch der Abschnitt über Zahnkrankheiten und zahnärztliche Behandlung, welcher in bunter Folge sehr viele Einzelheiten bietet, dadurch aber auch sehr reichhaltig ist. Zunächst ist hervorzuheben, daß die englischen Ärzte bei ihren Untersuchungen sich nicht wie die meisten deutschen Zahn- und Schulärzte auf die Feststellung der glatten Zahl der kariösen Zähne beschränken, sondern die verschiedensten Gesichtspunkte bei ihren Zusammenfassungen berücksichtigen. Während z. B. einige Tabellen genau unterscheiden zwischen Alter und Geschlecht der Kinder, zählen andere neben der Zahnkaries auch alle anderen Abnormitäten auf, wie z. B. falsche Stellung der Zähne, Unsauberkeit, Farbe, Zahnstein, Beschaffenheit des Schmelzes, eitrige Zuständ u. a. m. Wieder andere unterscheiden genau zwischen kranken Milch- und bleibenden Zähnen und teilen die kariösen Zähne ein in heilbare und unheilbare, oder es werden die Gebisse nach Maßgabe der jeweilig notwendigen Behandlung genau differenziert. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchungen lassen sich etwa dahin zusammenfassen, daß die Zahnkrankheiten im sechsten und siebenten Jahr, also mit Erscheinen des Sechsjahrmolaren, rasch zunehmen, daß dann in der zweiten Periode des Zahnwechsels zwischen acht und zehn Jahren die Zahl der kranken Zähne abnimmt, während in der dritten Periode vom zehnten Jahre ab wiederum eine ganz erhebliche Zunahme der Zahnkaries zu beobachten ist. Auffallend sind die großen Unterschiede bezüglich der Verbreitung der Karies in den verschiedenen Grafschaften. Die Zahl der gesunden Gebisse schwankt z. B. nach einer Tabelle zwischen 2,2 und 22,2%, während die Zahl der mit vier oder mehr schlechten Zähnen behafteten Gebisse zwischen 27% und 80% schwankt. Eine Äußerung über die mutmaßliche Ursache dieser großen Differenzen fehlt leider in dem Bericht.

Bezüglich der Organisation der zahnärztlichen Behandlung der Schulkinder ist zu sagen, daß nicht die Gemeinden die Behandlung übernehmen, sondern daß die einzelnen Schulbehörden, meist mit Unterstützung privater Gesellschaften, durch Errichtung von Zahn-



kliniken oder durch Verträge mit einzelnen Zahnärzten (auf dem Lande Wanderzahnärzte) für die Behandlung sorgen und daß die Zahnärzte unter der Aufsicht des Schularztes stehen. — Der Schwerpunkt der Behandlung sollte nach dem Bericht, bei der Unmöglichkeit allen Schulkindern zu helfen, auf die Periode zwischen sechs und acht Jahren gelegt werden, also in die Zeit des beginnenden Zahnwechsels.

Der leitende Schularzt Londons Dr. Kerr glaubt, daß eine wesentliche Verbesserung des allgemeinen Zustandes der Zähne erreicht werden könnte durch die Förderung der eigenartig englischen Schulbürstenklubs. In verschiedenen Tagesschulen legte der Oberlehrer einen Zahnbürstenvorrat an, wobei eine Bürste für $2^1/_4$ d (20 Pfg.) gekauft werden kann. Mit den nötigen Bemerkungen über die Art der Reinigung werden die Bürsten für $2^1/_2$ d (22 Pfg.) verkauft und in Raten von $^1/_2$ oder $^1/_4$ d wöchentlich bezahlt. Der kleine Nutzen wird dazu verwendet, ganz armen Kindern Bürsten unentgeltlich zu geben. Auch Schlemmkreide wird für $^1/_2$ d verkauft. Über den Verkauf werden Listen geführt. Viele Kinder schließen sich den Klubs an, und oft sparen sie sogar ihr Taschengeld, um Zahnbürsten als Geburtstagsgeschenk für die Eltern zu kaufen. Ein Knabe verkaufte sogar aus eigener Initiative auf den Straßen zu Weihnachten Spielsachen, um Geld für den Eintritt in den Zahnbürstenklub zu erhalten.

Erwähnt seien noch einzelne Kapitel über Hilfsschulen, Erziehung der Schwachsinnigen, körperliche Ertüchtigung u. a.

Alles in allem bildet der Bericht einen wertvollen Beitrag und die darin festgestellte Tatsache von dem Vorherrschen krankhafter Erscheinungen bei den Elementarschülern legt beredtes Zeugnis dafür ab, wie notwendig die Einführung einer schulärztlichen Überwachung und daran schließender ärztlicher Behandlung der krank befundenen Kinder erscheint.

Der Bericht ist allen, die ein Interesse an der körperlichen Entwicklung der heranwachsenden Schuljugend haben, dringend zur Lektüre empfohlen. El. Abramowski.

Jahresbericht über die schulärztliche Tätigkeit in den Mittel- und Stadtschulen der Haupt- und Residenzstadt Darmstadt im Schuljahr 1909/10.

Von Dr. Buchhold.

Der diesjährige Jahresbericht weicht nach Inhalt und Form von dem vorjährigen nicht wesentlich ab. Aus zahlreichen Tabellen, die wenige Leser einer genauen Durchsicht unterziehen werden, läßt sich erkennen, daß bei denjenigen Zuständen, die eine individuell verschiedene Beurteilung zulassen, wie z. B. bei der Feststellung der gesamten Körperbeschaffenheit, große Differenzen vorkommen, die sicherlich nicht nur auf Zufall oder lokalen Verhältnissen beruhen, sondern aus der ungleichmäßigen Arbeitsweise der verschiedenen



Schulärzte zu erklären sind. Bei der Bewertung der allgemeinen Konstitution schwankt die Prozentzahl für die Note gut bei den Knaben zwischen 36,7 und 63,8, bei den Mädchen zwischen 33,4 und 65,2. Ebenso zeigt die Rubrik »Wirbelsäule und Extremitäten« große Differenzen; in der einen Schule beträgt die Prozentzahl der betreffenden Kinder nur 0,8, in einer anderen 8,4. Ein Schularzt registriert unter annähernd 650 Schülern keinen einzigen Fall von Rachitis und Skrofulose, während in einer anderen Schulabteilung mit nur 431 Kindern sich 33 = 7,6% rachitische fanden. Derselbe Arzt ermittelte unter 298 Knaben nur 4 blutarme = 1,3%, während in anderen Schulen die Zahl der Blutarmen betrug 12—13%. Die Summe der symptomatischen Einheiten (Zahl der gefundenen Mängel) schwankt in den einzelnen Schularztbezirken bei den Knaben zwischen 16,1 und 63,9%, bei den Mädchen zwischen 20,5 und 73,9%. In einer Knaben- und Mädchenmittelschule wurden von insgesamt 613 untersuchten Kindern 162 = 26,5% als Überwachungsschüler notiert, in einer anderen Knabenschule von 298 Schülern nur 11 = 3,7%; in einer Mädchenschule von 350 Kindern betrug die Zahl der Überwachungsschüler nur 15 = 4,3%. Beim Unterricht besonders zu berücksichtigen waren in einer Schule 77 Kinder, in anderen nur 10 oder 12. Der eine Schularzt versandte 68 Mitteilungen an die Eltern, ein anderer kam mit 10 aus. Angaben über den Erfolg der verschickten Mitteilungen fehlen gänzlich. — Über Ferienaufenthalt und Solbadekuren finden sich nur einzelne in den Erläuterungen zerstreute dürftige Bemerkungen, die nicht erkennen lassen, daß bzw. ob überhaupt in dieser Beziehung nach einem bestimmten Plan vorgegangen wird. Man sieht also, daß von einer einigermaßen einheitlichen und gleichmäßigen Arbeitsweise der verschiedenen Schulärzte in Darmstadt gar keine Rede sein kann. Das Darmstädter Schularztkollegium verkennt den Wert der einheitlichen Gestaltung des schulärztlichen Dienstes, die auf der zehnten Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege gefordert wurde, durchaus nicht, wie aus dem Vorwort zu dem Jahresbericht zu entnehmen ist. Trotzdem lehnte es die Beteiligung an dieser Tagung »nach dem Inhalt der Tagesordnung sowohl als auch im Hinblick auf die zu häufige Wiederkehr derartiger Veranstaltungen« ab. Die Darmstädter Schulärzte glauben der dort gemachten Vorschläge als für »die Darmstädter Verhältnisse vorläufig nicht in Betracht kommend« entraten zu können. Mir scheint, nach dem letzten Jahresbericht zu schließen, das Darmstädter Schularztkollegium hätte allen Grund, der Frage einer Neu- und Umgestaltung des schulärztlichen Dienstes im Sinne einer einheitlicheren Gestaltung desselben ernstlich näher zu treten.

Dr. Wimmenauer-Mannheim.

Kleinere Mitteilungen.

Schulhygiene an der deutschen Schule in Santiago (Chile). Die deutsche Schule in Santiago hat nach dem Vorbilde der Heimat durch Prof. Dr. Westenhoeffer eine mustergültige schulhygienische Organisation erhalten, die alle Anerkennung verdient. Nicht nur ein Schularzt und mehrere Spezialärzte sind angestellt, sondern auch weitgehende Anordnungen zur Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten wurden getroffen.

Die Eltern erhalten vor dem Eintritt des Kindes in die Schule ein Merkblatt, welches eine Rechtfertigung der gesetzlichen Regelung der öffentlichen Gesundheitspflege vom sozialen Standpunkt aus enthält und diese weiterhin mit den schulhygienischen Einrichtungen bekannt macht. Die Anweisung über die prophylaktischen Maßnahmen der Schule gegen ansteckende Krankheiten schließt sich im allgemeinen an die bei uns üblichen Bestimmungen über Anzeigepflicht, Schulausschluß, Desinfektion usw. an; sie läßt jedoch auch eine Reihe bemerkenswerter Abweichungen und Neuerungen erkennen. Zunächst erstrecken sich die Bestimmungen gleichmäßig auf alle Infektionskrankheiten; Sonderbestimmungen über einzelne Erkrankungen existieren nicht. Diese Einheitlichkeit in der prophylaktischen Behandlung der verschiedensten Krankheiten hat den Vorteil, daß auch weniger lebensgefährliche Krankheiten, die indessen für die Schule gerade von besonderer Wichtigkeit sind, z. B. Masern und Keuchhusten, denselben strengen Bestimmungen wie die anderen gefährlicheren Infektionskrankheiten unterliegen. Genaue Angaben über die Dauer des jeweiligen Schulausschlusses fehlen, jedoch wird dieser Mangel gewissermaßen ersetzt durch die Bestimmung, daß die Wiederzulassung an die Genehmigung des Schularztes geknüpft ist. Der Schularzt ist auch berechtigt, ja sogar in zweifelhaften Fällen verpflichtet, durch Hausbesuche sich über die betreffende Erkrankung und die Befolgung der hygienischen Maßnahmen zu unterrichten. Neu ist weiterhin noch der § 6, nach dem die Eltern durch die Schule von dem Schulausschluß erkrankter Kinder benachrichtigt werden, um ihre Kinder vor dem Verkehr mit den erkrankten warnen zu können. Aus der Anweisung für den Schularzt ist hervorzuheben, daß derselbe als ärztlicher Beirat Mitglied des Schulvorstandes ist. Die Tätigkeit ist vorläufig ehrenamtlich, jedoch kann der Schularzt auf Wunsch der Eltern jederzeit die Behandlung erkrankter Schulkinder übernehmen. Abgesehen von der übrigen Tätigkeit des Arztes in der Schule, steht diesem auch in einzelnen Fällen die Impfung der Schulkinder zu. Vom Schularzt für nötig erachtete spezialärztliche Behandlung wird von einigen



von der Schule angestellten Spezialärzten zu ermäßigten Preisen ausgeführt. Der schriftliche Verkehr mit dem Elternhaus bezüglich aller schulhygienischen Maßnahmen der Schule wird durch zahlreiche vorgedruckte Formulare, die sich durch erfreuliche Kürze auszeichnen, erleichtert. Dr. Wimmenauer.

Über Kindheitsinfektion und Schwindsuchtsproblem vom Standpunkt der pathologisch-anatomischen Forschung und die Prophylaxe der tuberkulösen Lungenschwindsucht macht Dr. Hart in der »*Tuberculosis*«, 1910, Bd. IX, Nr. 9, Mitteilung. Der bekannte Verfechter der Freundschen Lehre von der Bedeutung der oberen Thoraxapertur für die tuberkulöse Spitzeninfektion tritt in dem ersten Teil seiner anregenden Arbeit der Behring-Roemerschen Lehre von der infantilen Genese der Tuberkulose der Erwachsenen und der dieser Anschauung entsprechenden Lehre von der extremen Durchseuchung des Kindesalters mit Tuberkulose entgegen. Letztere ist nach den pathologisch-anatomischen Befunden nicht vorhanden. Mit diesen steht das Ergebnis der v. Pirquetschen Impfung in Widerspruch; die Tuberkulinreaktion muß danach mehr anzeigen als das Vorhandensein einer histologischen Tuberkulose oder kleine Tuberkuloseherde entgehen der Untersuchung. Zu der ersten Frage nimmt Hart keine Stellung, zu der zweiten betont er, daß die kindlichen Lungenspitzen mit verschwindenden Ausnahmen frei von jeder Tuberkulose sind. »Das ist eine absolut feststehende Tatsache.« Dagegen muß man daran festhalten, daß die tuberkulöse Infektion im Kindesalter zwar sehr häufig ist, aber sich als Drüsentuberkulose manifestiert, die mit der Lungentuberkulose der Erwachsenen nichts zu tun hat; diese kommt nach Hart durch selbständige Infektion zustande.

Von besonderem Interesse für den Schularzt sind Harts Ausführungen über die prophylaktischen Maßnahmen in der Tuberkulosebekämpfung im zweiten Teile seiner Arbeit. Er meint, daß die Kräftigung latent tuberkulöser Kinder keinen Erfolg verspräche, und verlangt das Einsetzen der Prophylaxe im Pubertätsalter — weil in diesem Lebensalter die Aktivierung der Tuberkulose beobachtet wird —, nicht im Kindesalter. Nach Harts Ansicht mehrt die Verhinderung der Kindheitsinfektion die Häufigkeit der progredienten tuberkulösen Lungenphthise, solange noch hustende Phthisiker als Infektionsquelle für Erwachsene in Frage kommen, da der Immunitätsschutz fehlt, den die überstandene Kindheitsinfektion mit ihrer immunisierenden Wirkung tätigt. Die Forderung, die Prophylaxe der Tuberkulose auf das frühe Kindesalter zu beschränken, kann danach nur schwer begründet werden. Auch praktisch ist sie kaum durchzuführen, solange es hustende phthisische Eltern und Geschwister in der Umgebung der Kinder gibt.

Die Wohnungshygiene garantiert auch keinen Erfolg, weil der Tuberkelbazillus ubiquitär ist und die Wohnungen von ihm nicht freizumachen sind; und da die Ausschaltung der infektiösen Tuberkulosekranken auf praktische Schwierigkeiten stößt und andererseits die Ursache für das konstante Befallenwerden der Spitzen bei be-



simmten Individuen zu bestimmter Zeit nach FREUND in der mechanischen Disposition der Spitzen zu suchen ist, so gilt es, die disponierenden Faktoren, die zur Zeit der Körperreife wirksam werden, in ihrer Ausbildung zu verhindern oder wenigstens günstig zu beeinflussen. Die sekundären Aperturanomalien infolge primärer Skoliose der oberen Brust- und der Halswirbel müssen während des schulpflichtigen Alters verhindert und bekämpft werden. Freiluftgymnastik und orthopädisches Turnen sind als die geeigneten Maßnahmen anzusehen. Aber auch hinsichtlich primärer, auf angeborener Anlage beruhender und zu tuberkulöser Lungenschwindsucht disponierender Anomalien des Thorax sind prophylaktische Maßnahmen geboten. In der körperlichen Förderung der schulentlassenen Kinder scheint nach HARTS Ansicht der Kern der Tuberkulosebekämpfung zu stecken. Eine wesentliche prophylaktische Maßnahme erblickt er ferner in einer Vormusterung der dienstpflichtigen männlichen Jugend, die gesetzlich eingeführt werden müßte.

Die Arbeit gewährt mancherlei Anregung; ihr Inhalt wird aber sicherlich auf mannigfachen Widerspruch stoßen. Es wird Aufgabe der Schulärzte, die über ein großes Tuberkulosematerial verfügen, sein, die Anschauungen des Verfassers an klinischem Material nachzuprüfen. STEINHAUS-Dortmund.

Über den Typus der Tuberkelbazillen im Auswurf der Phthisiker hat Stabsarzt Dr. MÖLLER (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1911, Nr. 8) Untersuchungen angestellt. Er fand in dem Sputum von 51 Lungenkranken, das teils dreimal, teils zweimal, teils einmal auf Meerschweinchen verimpft wurde, in jedem Falle durch den Kaninchenversuch Tuberkelbazillen des humanen Typus, ohne daß auch nur in einem einzigen Falle kaninchenpathogene Bazillen festgestellt werden konnten. Mit Einschluß der MÖLLERschen Fälle sind bisher in der Literatur 632 aus Phthisikersputum gezüchtete Reinkulturen beschrieben worden, die in den Jahren 1898 bis jetzt in einwandfreier Weise auf ihre Zugehörigkeit zum humanen oder bovinen Typus untersucht worden sind. Diese 632 Kulturen gehörten bis auf einen nicht genügend geklärten Fall sämtlich dem humanen Typus an. Es besteht somit die Behauptung ROBERT KOCHS vollkommen zu Recht, daß noch kein Fall von Phthisis bekannt ist, in dem für längere Zeit von dem betreffenden Menschen Perlsuchtbazillen ausgehustet bzw. bei ihm nachgewiesen wurden. Das Fehlen der Perlsuchtbazillen im Sputum der an Lungenschwindsucht leidenden Menschen, die den weitaus größten Teil aller Tuberkulösen umfassen, zeigt die Richtigkeit der Auffassung ROBERT KOCHS, daß die Perlsucht des Rindes für die Erkrankung des Menschen an Tuberkulose nur eine untergeordnete Rolle spielt.

Bei diesen Untersuchungen über tuberkulöse Infektion im Kindesalter, die sich auf 400 Kinderleichen der Berliner Bevölkerung erstreckten, stellte Stabsarzt Dr. RÖTHE (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1910, Nr. 8) fest, daß sich die Häufigkeit der tuberkulösen Infektion von Bronchial- und Mesenterialdrüsen auf etwa 20% belief.



Ein stärkeres Hervortreten des Darmtraktus als Infektionsweg für die Tuberkulose im Kindesalter ist nicht erwiesen. Im Gegenteil spricht der Ausfall der Untersuchungen dafür, daß die Atmungsorgane häufiger die Eintrittspforte der Tuberkelbazillen auch in den kindlichen Organismus sind. Die Untersuchungen bestätigen ferner die Ansicht ROBERT KOCHS, daß auch für das Kindesalter die Bedeutung der Kindertuberkulose erheblich zurücktritt gegenüber der ihm von menschlichen Tuberkelbazillen drohenden Gefahr. Nur für einen Fall ist sicher erwiesen, daß die bei der Sektion des Kindes gefundenen tuberkulösen Veränderungen auf einer Infektion mit Perlsuchtbazillen beruhen.

Seine Untersuchungen über die Verbreitung der Tuberkulose in der Stadt Posen in den Jahren 1901—1908 faßt Dr. DE GRECK (*Klin. Jahrb.* Bd. 24, Heft 4) folgendermaßen zusammen:

1. Es gibt in Posen Stadtteile, in denen besonders häufig Todesfälle an Tuberkulose vorkommen.
2. In diesen Stadtteilen sind es wieder einzelne Straßen, die besonders viele Todesfälle an dieser Krankheit zu verzeichnen haben.
3. In diesen Straßen fordert die Schwindsucht in einzelnen Häusern wieder besonders viele Opfer.
4. Diese Häuser sind in jeder Beziehung hygienisch zu beanstanden; sie sind stark überfüllt, unsauber und haben zu wenig Luft und Licht.

Dr. ZIBELL-Hannover.

Zum Instrumentarium des Schularztes, von Dr. ADOLF THIELE, städt. Schularzte in Chemnitz. Stethoskop, Plessimeter und Bandmaß sind, abgesehen von Wage und Meßlatte, wohl die wesentlichen Hilfsmittel, die der Schularzt bei seinen Schulbesuchen und Schüleruntersuchungen verwendet. Der wundervoll konstruierte Körpermeßapparat nach STEPHANI scheint, wenigstens nach den Veröffentlichungen in der Literatur, praktisch noch wenig Verwendung zu finden. Der beträchtliche Preis des Apparates scheint des Verbreitung hinderlich zu sein. Dazu kommt, daß die Benutzung des Apparates etwas zeitraubend ist, und bei Schulärzten und Lehrern das Messen keinen großen Anklang zu finden scheint. Sobald nicht ganz feste Grundsätze für das Wiegen und Messen aufgestellt sind, kann man auch offen zugeben, daß die ganze Arbeit tatsächlich wertlos ist. Trotzdem muß immer wieder der große Wert nach einheitlichen Gesichtspunkten angestellter Messungen und Wägungen hervorgehoben werden. Die Anthropologie und mit ihr die Rassenhygiene und Soziologie blicken erwartungsvoll auf die Schulärzte, deren Material jetzt oft genug ungenau und unbestimmt ist oder überhaupt völlig im Verborgenen bleibt und wertlos trotz vieler aufgewandter Zeit und Mühe verfliegt. Es wäre zu bedenken, ob nicht die Untersuchungsmethoden der Anthropologie auf die Arbeit der Schulärzte zu übertragen wären. Die Apparate von Prof. RUDOLF MARTIN — Anthropometer, Gleitzirkel, Tasterzirkel, vielleicht auch noch Goniometer und Dioptrograph — dürften, da sie ja für Reiseuntersuchungen konstruiert sind, handlich und bequem sein und dazu nicht allzu teuer. Auf



jeden Fall ist es wissenschaftlich notwendig, daß auch die schulärztlichen Untersuchungen aus ihrer nicht seltenen Subjektivität auf die Höhe einer wissenschaftlichen Exaktheit gehoben werden. Der Versuch WIMMENAUERS, die sehr beachtlichen Forschungen OEDERS für die schulärztlichen Feststellungen zu verwerten, verdient allseitige Nachahmung. Auf jeden Fall muß aber der Nihilismus, wie man ihn gegenüber den schulärztlichen Bestrebungen auf eine Vertiefung ihrer Arbeit im allgemeinen Interesse sich äußern hört, ganz entschieden zurückgewiesen werden. Als gelegentlich einer Besprechung einer großen Anzahl an der Schulgesundheitspflege interessierter Persönlichkeiten auch von der Einrichtung eines Schularztzimmers die Rede war, die gelegentlich einer Ausstellung gezeigt werden könnte, da fiel das Wort: »Wollen Sie denn da wirklich ein Stethoskop und eine Chaiselongue vorführen?« Weiter wollte man dem Schularzte nichts konzedieren. Das wunderschöne Schularztzimmer auf der Weltausstellung zu Brüssel in der deutschen Unterrichtsabteilung galt schier als Abschreckungsmittel für die angeblich kostenscheuenden Gemeindeverwaltungen. Freilich darf nicht verschwiegen werden, daß die beste Einrichtung nichts nützt, wenn der Schularzt keine Zeit hat, sie zu benutzen.

Den Anlaß zu diesen Erwägungen gibt eine Erfahrung der letzten Wochen. Es gibt nämlich auch Apparate und Instrumente, die so gut wie nichts kosten und deren Anwendung fast keinen Mehraufwand an Zeit erfordert. Gelegentlich der Untersuchungen oder vielmehr Prüfungen der Sehschärfe der Kinder passiert es nicht selten auch dem geübten Schularzte, daß ihm der Augenarzt das ihm zur Nachuntersuchung überwiesene, anscheinend in seiner Sehschärfe beeinträchtigte Schulkind mit der Mitteiluug zurückschickt: Augen normal! Und trotzdem konnte das betreffende Kind in der Schule bei der Augenprüfung nichts erkennen. Eine abermalige Prüfung ergibt tatsächlich normale Sehschärfe. Nicht selten finden sich in einer Klasse eine ganze Reihe von Kindern — meist handelt es sich um Mädchen —, die allen Versuchen zum Trotze, nachdem sie dem Lehrer sich als »kurzsichtig« angegeben haben, hartnäckig die Buchstaben der SNELLENschen Tafeln in der entsprechenden Entfernung nicht lesen können. Augenärztliche Spiegeluntersuchung und Prüfung ergibt trotzdem normale Verhältnisse. Man hat geglaubt, die Kinder als Lügner hinstellen zu können. Unter dem Gesichtspunkte, daß der Lügner aus egoistischen Trieben handelt, wenn er lügt, um sich einen Vorteil zu verschaffen, besteht für den Kurzsichtigkeitslügner der Vorteil in der Platzanweisung auf der vordersten Reihe, also in unmittelbarer Nähe des Lehrers. Worin hier der Vorteil liegen soll, ist mir unverständlich. Weit vom Lehrer heißt doch auch weit vom Schuß! Der Nachahmungstrieb spielt sicher mit hinein. Da es sich meist um Mädchen in der Zeit kurz vor der Pubertät handelt, könnte man an den Trieb, sich interessant zu machen denken. Daß es in der Mehrzahl der Fälle etwa um körperlich oder geistig minderwertige Kinder beträfe, entspricht unseren Erfahrungen nicht, wenngleich in diesem



Alter immerhin somatische und psychische Störungen fast die Regel sind. Da fiel mir die Nr. 1 der »*Münch. med. Wochenschr.*« von 1911 in die Hand mit folgendem interessanten Referate (Seite 47):

»Thiele: Über Sehstörungen durch Autosuggestion, insbesondere bei Schulkindern. (Inaug.-Dissert. Rostock 1910.) In der Rostocker Augenklinik wurden in einem Zeitraum von acht Jahren 32 Fälle von autosuggerierter Myopie beobachtet. Um die Beziehungen der merkwürdigen Affektionen zur Hysterie zu erforschen, wurden zwölf derselben einige Jahre später genau auf das Verhalten ihres Nervensystems untersucht. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um blasse, kleine, zurückgebliebene oder langaufgeschossene, magere Kinder. Meist waren sie leicht erregbar, träumten viel und besaßen eine erregbare Phantasie. Bemerkenswert ist demnach ein Vorherrschen eines ausgesprochenen Habitus nervosus, während ausgesprochene Symptome einer Hysterie nicht häufig waren. Plangläser brachten die autosuggerierte Myopie sofort zum Verschwinden. Die Behandlung bestand darin, daß den Kindern erklärt wurde, es handle sich nicht um eine bleibende Kurzsichtigkeit, sondern um einen vorübergehenden Krampfzustand im Auge, der nach ein bis zwei Tagen nach Einträufelung von Tropfen ohne Anwendung von Gläsern verschwinden werde. Unter einer solchen suggestiven Behandlung gingen die Erscheinungen in der Regel in wenigen Tagen zurück. Der systematische Gebrauch von Plangläsern bei der Refraktionsprüfung von Schulkindern ist jedenfalls sehr zu empfehlen. (Rhein.)«

Eine Aussprache mit dem Augenarzte ergab, daß dieser bei den sehr zahlreichen Nachuntersuchungen von Schulkindern schon immer von diesem einfachen Hilfsmittel der Plangläser Gebrauch gemacht hat (Velhagen-Chemnitz). Auch in der Schule kann, wie mich die Erfahrung gelehrt hat, die »Entlarvung der Simulanten« durch Anwendung einer Brille mit Plangläsern leicht geschehen; den Eltern wird so manche Sorge und mancher Geldaufwand gespart und dem nachuntersuchenden Augenarzte die Arbeit. Wir empfehlen daher zur Ergänzung des schulärztlichen Instrumentariums die Anschaffung einer Brille mit Plangläsern. Die näheren Beziehungen der so sehr häufigen Myopie-Vortäuschungen zu bestimmten Krankheitsbildern, sei es Hysterie oder anderen, zu erforschen, wird nun Sache der Schulärzte sein. Die alleinige Bezeichnung mit Autosuggestion dürfte noch keine Erklärung sein, da ja z. B. in unseren Fällen die körperlichen und geistigen Verhältnisse der Kinder ganz andere sind, als sie es in den Fällen des Berichterstatters waren. Da solche eigenartigen Untersuchungsergebnisse vorkommen können, dürfte der Hinweis darauf, daß auch die Augenprüfungen nicht in die Hand des Lehres, sondern in die Hand des Fachmannes gehören, wohl am Platze sein, zumal es immer noch Schularztorganisationen gibt, die umgekehrt verfahren lassen. — Wenn dieser kurze Hinweis Veranlassung dazu wird, daß dem Imstrumentarium des Schularztes mehr Beachtung geschenkt wird, als es bisher gemeiniglich geschah, ist der Zweck dieser Anregung erfüllt.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 6.

Originalabhandlungen.

Gaumendefekte und ihre Behandlung.

Vortrag, gehalten im Verein für Schulgesundheitspflege am 23. November 1910.

Von

Dr. Carl Kühns,
Zahnarzt in Hannover.

Unter den mancherlei Ursachen, die ein normales Sprachvermögen beeinträchtigen oder ganz unmöglich machen, nehmen diejenigen, welche auf einer fehlerhaften Bildung der Sprachwerkzeuge beruhen oder wo einzelne Teile durch Verletzungen oder Krankheiten verloren gegangen sind, einen wesentlichen Teil ein. Ganz selten werden die erworbenen Defekte Schulkinder betreffen, dagegen ist der Prozentsatz der Kinder nicht ganz gering, die mit angeborenen Gaumen- und Kieferdefekten zur Welt kommen und ihrer unartikulierten, näselnden Sprache wegen die Geduld und die Arbeitskraft des Lehrers ganz besonders in Anspruch nehmen. Aus diesem Grunde rechtfertigt es sich vielleicht, auch im Verein für Schulgesundheitspflege diesen Gegenstand zu behandeln.

Um zunächst den Begriff der Gaumendefekte festzulegen, müssen wir die anatomischen Verhältnisse betrachten.

Das obere horizontale Dach der Mundhöhle wird im vorderen Teil von dem durch Verwachsung der beiderseitigen Oberkieferfortsätze zum harten Gaumen, im hinteren Teil aus seiner wie ein Segel beweglichen muskulösen weichen Fortsetzung gebildet, die im Zustande der Anspannung sich an die vordere Bedeckung der Wirbelsäule anlegt und dadurch eine Trennung der Mund- von der Nasenhöhle bewirkt.



Gaumendefekte sind vorhanden, wenn im harten oder weichen Teile dieses Daches Kontinuitätstrennungen eingetreten sind, so daß eine willkürliche Trennung der Mund- und Nasenhöhle nicht mehr bewirkt werden kann, die exspirierte Luft oder der beim Sprechen ausgestoßene Luftstrom also sowohl aus der Mund- wie aus der Nasenhöhle heraustreten kann.

Wie gesagt, können solche Defekte der Gaumenpartien auch durch Verletzungen, namentlich Schußverletzungen, oder durch Krankheiten (Lues, Tuberkulose, Erkrankungen des Antrums) entstehen, ebenfalls durch chirurgische Eingriffe, wenn es nötig ist, wegen bösartiger Geschwülste (Krebs und ähnlicher Erscheinungen) einen Teil der harten oder weichen Gaumenbedachung zu entfernen, heute möchte ich mich aber nur mit den angeborenen Defekten beschäftigen, und dazu wird es nötig sein, einen Blick auf die Entwicklungsgeschichte der Kiefer zu werfen.

Oberkiefer sowohl wie Unterkiefer entstehen durch Verschmelzen je zweier seitlicher Ossifikationskerne, zu dem im Oberkiefer nach das Stirnbein von oben her hinzutritt, um mit seinen Fortsätzen sich an beide Seiten der Oberkiefer anzulegen und das obere Nasendach und die Nasenscheidewand zu bilden. Bereits im dritten Fötalmonat soll dieser Verschmelzungsprozeß normalerweise beendet sein. Aber bereits in der siebenten Fötalwoche ist beim Oberkiefer ein weiterer Verschmelzungsprozeß eingetreten, nämlich der die vier Schneidezähne tragenden sog. Zwischenkiefer mit den Oberkieferbeinen. Diese frühzeitige Verschmelzung ist in der Regel eine so intensive, daß später keine Spur einer Trennungsnaht mehr zu erkennen ist, und deshalb hatte sich die gesonderte Entwicklung der Zwischenkiefer auch lange wissenschaftlicher Klarstellung entzogen, die von niemand geringerem als Goethe einwandfrei nachgewiesen ist. Bei den Vierfüßern tritt dagegen die Verschmelzung der Zwischenkiefer mit den Oberkiefern überhaupt nicht ein.

Sind nun während dieser frühen Periode der Entwicklung Einwirkungen irgendwelcher Art erfolgt, welche hemmend auf den Verschmelzungsprozeß der Oberkiefer mit dem zwischen ihnen liegenden Zwischenkiefer einwirken, so bleiben zwischen ihnen Spalten zurück, die nun, ob sie einseitig sind oder beide Seiten betreffen, ob sie nur über den harten oder auch über den weichen Gaumen sich erstrecken, als die mannigfachen Formen der Gaumenspalten auftreten, wie sie gar nicht selten vorkommen, und die für

ihre Besitzer eine Quelle dauernden Unbehagens sind und auch allerlei Gefahren für die Gesundheit darbieten. Den Namen Wolfsrachen tragen sie, wenn im harten und weichen Gaumen zugleich Spaltbildungen auftreten.

Oftmals dehnt sich die Spaltbildung einseitig oder auf beiden Seiten auch auf die Oberlippe aus, und es entsteht dann die als »Hasenscharte« bekannte Erscheinung, die andererseits aber auch ohne Beteiligung der Kiefer auftreten kann.

In jedem Falle, mag der Defekt im Knochengerüst des harten oder in dem als Gaumensegel oder Velum bezeichneten weichen Gaumen oder in beiden zugleich vorhanden sein, immer sind Störungen erheblicher Art damit verbunden.

Dadurch, daß eine willkürlich nicht aufzuhebende Kommunikation der Nasenhöhle mit der Mundhöhle vorhanden ist, ist es nicht möglich, einen luftverdünnten Raum, wie er beim Saugen, außerdem auch beim Rauchen, dem aspirierenden Pfeifen nötig ist, herzustellen. Die Kinder helfen sich instinktiv dadurch, daß sie die Brustwarze unter die Zunge nehmen und einen wenn auch nur kleinen Luftverdünnungsraum damit erreichen.

Aber die Sterblichkeit der mit Gaumendefekten behafteten Kinder ist trotzdem eine recht große. Denn außer ihrer erschwerten Ernährung wirkt es sehr nachteilig auf den Gesundheitszustand ein, daß die gesamte Sekretion der Nasenhöhle ungehindert die Mund- und Rachenpartie passiert, sich dort an Gaumenbögen und Tonsillen festsetzt, durch die Atmungsluft schnell zum Austrocknen gebracht und hierdurch Mund- und Nasenhöhle in einen fortdauernd katarrhalisch gereizten Zustand gebracht wird. Dabei versetzt der auf den Gaumenmuskeln lagernde Schleim diese in Untätigkeit, sie verkümmern und atrophieren, wie jedes in Untätigkeit verharrende Organ allmählich zur Degeneration gelangt. Daraus entsteht dann die fernere Schwierigkeit, daß selbst nach künstlichem oder operativem Verschluß der Spalten die sprachbildenden Muskelgruppen sehr schwach entwickelt sind, ihren Dienst nur mangelhaft versehen können und erst eine lange Massage und Übung zu ihrer Regeneration erforderlich ist.

Als erschwerendes Moment tritt hinzu, daß auch die Nasenhöhle durch den Speisebrei verunreinigt wird, was wieder zu Reizungen und Wucherungen der Nasenschleimhaut Veranlassung gibt. Außerdem aber disponiert der ungehindert durch die Nasen- und Mundwege passierende und daher nicht genügend vorgewärmte



und schlecht filtrierte Luftstrom erheblich zu Erkrankungen der Respirationsorgane und vor allem auch zu Reizungen und Katarrhen des Gehörganges, da der Racheneingang der Ohrtrompete schutzlos äußeren Insulten freigegeben ist. Deshalb beobachtet man häufig bei Gaumendefekten auch Schwerhörigkeit.

Was aber als schwerwiegendstes und namentlich auch in bezug auf die Schule wichtigstes Moment hinzutritt, ist die Unmöglichkeit der richtigen Lautbildung, also einer verständlichen Sprache.

Alle Konsonanten mit Ausnahme von m und n erfordern einen mehr oder minder hermetischen Abschluß der Mund- von der Nasenhöhle, auch die Vokale werden rein gebildet und frei von näselndem Geräusch, wenn der Luftstrom nur oder doch hauptsächlich aus der Mundöffnung herausgestoßen wird oder doch wenigstens beim Passieren der Nase kein Hindernis findet.

Die Gaumenlaute ch, g, k und qu können vollends nur bei geschlossenem Gaumendach gebildet werden; sind Fehler der Zahnstellung oder Hasenscharte damit verbunden, so leidet auch die Aussprache der Zischlaute. Beim besten Willen sind die Kinder nicht imstande, die Buchstaben richtig auszusprechen, sie sind gezwungen, zur Bildung der Laute sich der ihnen sonst noch zu Gebote stehenden, aber falscher Muskelgruppen zu bedienen und den Stützpunkt für die Zunge anders als an den normalen zu suchen; und zwar ohne Erfolg, immer wird ein Teil der gebildeten Tonwellen aus der Nase entweichen und die Tonbildung mehr oder weniger falsch und unverständlich bleiben. Diese notgedrungen angenommene, fehlerhafte Lautbildung bietet für später, auch nach Beseitigung des Defektes, das größte Hindernis für eine schnelle Umgewöhnung an normale Lautbildung und wird nur von intelligenten Kindern und bei einem systematisch vorzunehmenden Sprechkursus bald überwunden.

Nun kommt hinzu, daß die Kinder wegen ihrer auffallenden Sprache häufig Neckereien ihrer Altersgenossen ausgesetzt sind, namentlich wenn auch vorhandene Hasenscharten ihr Äußeres beeinträchtigen. Scheu und ängstlich ziehen sie sich zurück und vermeiden den Verkehr, eine Rückwirkung auf ihre Intelligenz und eine geistige Depression ist die Folge; das Selbstbewußtsein und die Tatkraft werden, ähnlich wie beim Stotterer, unterdrückt.

Alle diese Übelstände und Beschwerden fordern dringend Abhilfe, zwingend wird die Frage, wenn das schulpflichtige Alter erreicht ist.

Ehe ich mich den verschiedenen Methoden der Verschließung des Defektes zuwende, möchte ich wenigstens kurz noch die Ursachen und begleitenden Umstände dieser Mißbildung, soweit sie bekannt sind, erwähnen. Zunächst geht schon aus der geschilderten anatomischen Beschaffenheit, der Lagerung des Zwischenkiefers zwischen den jeseitigen Oberkieferbeinen, hervor, daß die Verschmelzung sowohl einseitig als zweiseitig ausbleiben kann, daß also sich im Oberkiefer eine oder zwei Spalten befinden können. Sind zwei Spalten vorhanden, so ist der Zwischenkiefer mit den sie tragenden Schneidezähnen oft gar nicht zur Entwicklung gelangt. Im weichen Gaumen dagegen ist der Spalt stets nur in der Mittellinie, häufig wird dadurch auch das sog. Zäpfchen in zwei Teile geteilt. Als veranlassende Ursache für diese Erscheinungen werden meist Hemmungen in der intrauterinen Entwicklung angesehen. Während die einen Forscher eine übermäßige Tonsillenentwicklung als Ursache ansehen, VIRCHOW mechanische Zwischenlagerung von Bändern und Falten, andere wieder eine Überzahl und Verlagerung von Zahnkeimen, wie sie als Begleiterscheinung bei Kieferdefekten häufig vorkommen, beschuldigten, konnte es nicht ausbleiben, daß jüngere Gelehrte selbst atavistische Rückbildung auf primitive Tierformen als Veranlassung bezeichnen. Damit ist die Zahl der Hypothesen nicht erschöpft. Wahrscheinlich werden mehrere der angeführten Ursachen für sich oder zusammentreffend diese Mißbildung hervorrufen können. Als gewiß ist aber konstatiert, daß Disposition und Vererbung eine bedeutende Rolle spielen, wobei häufig ein sprunghaftes Wiederauftreten der Erscheinung unter weitläufiger verwandten Familienmitgliedern beobachtet wird, daß aber auch sämtliche sieben Kinder einer Ehe — in einem mir bekannten Falle — mit diesem Übel behaftet sein können.

Es liegt wohl nahe, zu untersuchen, ob diese Erscheinungsart der intrauterinen Hemmungen in Verbindung zu bringen ist mit anderen zentralen Hemmungen, wie sie z. B. zur Idiotie führen. Zunächst ist festzustellen, daß sich bei den mit Gaumendefekten Behafteten wohl allgemein häufig ein etwas ängstlich-scheues Wesen zeigt, das aber durch die Furcht hervorgerufen ist, sich vor Fremden mit ihrer Sprache lächerlich zu machen, daß aber eine nur auffallend häufige Verstandesschwäche nicht vorliegt. Auch die Statistik, die freilich noch sehr ungenügend ist, bestätigt das. Andererseits scheint auch angeborene Idiotie nicht ohne weiteres für Gaumenspalten zu disponieren.

Dr. Down in Earlswood Asyl berichtet bei seinen 1000 Idioten wohl von anderen häufigen Kieferdeformationen, nicht aber von Kieferdefekten; bei etwa 800 Idioten in Langenhagen befanden sich drei mit Wolfsrachen. Es darf diese Statistik allerdings als einwandfrei nicht bezeichnet werden, denn es sind, wo Idiotie mit Kieferdefekt kongenital besteht, die Lebensbedingungen derart herabgesetzt, daß diese Kinder einem frühzeitigen Tode verfallen und der Statistik entzogen werden.

Darf ich damit annehmen, in vorstehendem ein Bild der anatomischen Verhältnisse, der Ursachen, der Unbequemlichkeiten und der Gefahren, welche Gaumendefekte mit sich führen, gegeben zu haben, so komme ich jetzt zu dem, was Wissenschaft, ärztliche und zahnärztliche Kunst zu leisten vermag, um die Defekte zu beseitigen und ihre nachteiligen Folgen aufzuheben.

Auf zweierlei Weise hat man versucht, die Defekte zu schließen, durch die Operation, die blutige Naht oder durch mechanischen Verschluß, die sog. Obturatoren.

Die Idee, gespaltene Gaumen auf chirurgischem Wege zu schließen, scheint einem französischen Zahnarzt Le Mounier im Jahre 1764 entsprungen zu sein, jedoch erst 1816 machte Gräfe in Berlin, 1825 Roux in Paris die ersten Operationen, die in einfacher Auffrischung der Spaltränder und Vernähung der Spalte bestand.

Es würde zu weit führen, die bald als notwendig sich herausstellenden vielen Methoden der Verbesserung dieser Operation bis auf den heutigen Tag anzugeben, das pro und contra der Operation selbst ist aber leicht einzusehen.

Wie ich vorhin schon erwähnte, besteht die einzige Aufgabe der Operation darin, die Spaltränder so zu verschließen, daß bei Spannung des weichen Gaumens ein vollständiger Abschluß des Nasenrachenraums von der Mundhöhle bewirkt wird. Es ist einzusehen, daß es nur dann möglich sein wird, mit der bedeckenden Schleimhaut diesen Spalt auszufüllen, wenn die Breite des Spaltes nicht in einem zu großen Mißverhältnis zu dem Material an Schleimhaut steht, d. h. wenn der Spalt sehr breit, die Schleimhaut straff und wenig nachgiebig ist, wird sich die Operation von selbst verbieten. Ist aber wirklich der Breite nach genügend Schleimhaut vorhanden, so fragt es sich noch, ob das nach der Vernähung naturgemäß in der Längsausdehnung dadurch verkürzte Gaumensegel lang genug bleibt, um bei gehobenem Zu-



stande den Passavantschen Wall der hinteren Rachenwand zu erreichen. Gelingt dies nicht, so ist aller Spracherfolg ausgeschlossen. Allerhand Verbesserungen der Operationsmethoden sind angewandt, um diese den gegebenen Bedingungen nach bestehenden Schwierigkeiten zu beheben, und teilweise mit vorzüglichem Erfolge haben Männer wie Langenbeck und Wolff in Berlin an ihrer Vervollkommnung gearbeitet. Namentlich letzterer brachte insofern ein neues Moment in die operative Behandlung, als er diese schon in die ersten Kindheitsjahre verlegte und sie an mehreren Tagen vornahm.

In der Tat ist einleuchtend, einmal, daß die bedeckenden Schleimhautpartien im jugendlichen Alter noch am nachgiebigsten sind und sich nach gelungener Operation am ehesten noch zu normalen Größen auswachsen können, andererseits ist es ein bedeutender Vorteil, wenn den Kindern, noch bevor sie sprechen gelernt und infolge ihres Gaumendefektes sich eine fehlerhafte Lautbildung angewöhnt haben, die Möglichkeit normaler Lautbildung gleich von vornherein gegeben wird. Sehr erschwert ist natürlich die Operation bei Kindern durch das kleine und schwer zu erreichende Operationsfeld, und andererseits wird aller errungene Erfolg wieder dadurch in Frage gestellt, daß beim Schreien die wohlgelungensten Nähte an der dünnen Schleimhaut oftmals reißen und mehr oder weniger große Löcher in der neuen Gaumendecke trotz der Operation zurückbleiben. Solcher Fälle kann ich hier drei vorführen, sie haben phonetisch gar keinen Erfolg, schrecken häufig vor einer Wiederholung der Operation ab und erschweren sehr die spätere mechanisch vorzunehmende Verschließung durch einen Obturator, ja, machen es nötig, die Reste der Operation wieder zu beseitigen. So konnte Hueter damals noch mit Recht behaupten, daß die Erfolge des prothetischen Ersatzes durch Obturatoren den chirurgischen überlegen seien. Das ist bedauerlich, denn rückhaltlos ist anzuerkennen, daß, wenn durch die Operation voller Erfolg zu erzielen ist, diese dem dauernden Tragen eines Obturators, der doch auch zuweilen den veränderten Größenverhältnissen angepaßt werden muß, vorzuziehen ist.

Neuerdings ist man, um die Aussicht auf eine erfolgreiche Operation zu vergrößern, dazu übergegangen, dort, wo bisher weite Spalten dieselbe ausschlossen, die beiden Kieferhälften vorher mechanisch einander zu nähern, um dann mit Aussicht auf mehr Erfolg operieren zu können. Gleichwie man zum Zweck der Zahn-

regulierungen fast stets vorher eine Erweiterung des Kieferbogens vornehmen muß, ist es dem Zahnarzt auch möglich, den Kieferbogen kleiner zu gestalten und durch allmählich wirkenden Druck die beiden Kieferhälften zu nähern. Ein Handinhandgehen von Chirurg und Zahnarzt wird sowohl bei den erworbenen, als auch namentlich bei den angeborenen Kieferdefekten deshalb stets von größtem Nutzen sein.

Es würde die Aufzählung der chirurgischen Behandlung der Kieferspalten nicht vollkommen sein, wenn ich nicht noch erwähnte, daß auf dem IV. internationalen zahnärztlichen Kongreß in St. Louis Brophy-Chicago eine Reihe von Patienten vorstellte, denen er bereits im Alter von drei Wochen bis zwei Monaten die Kieferspalten auf chirurgischem Wege mit bestem Spracherfolge beseitigt hatte. Er geht dabei so vor, daß er durch eine eigens dazu konstruierte Zange die beiden noch nachgiebigen Kieferhälften zusammenpreßt, durch Silberdrahtligaturen in diesem Zustande erhält und dann erst die Spaltränder der Schleimhaut durch die Naht vereinigt. Obwohl es ja wünschenswert ist, die schweren Schäden der Kieferdefekte wegen der Ernährung der Kinder und der Sprache möglichst frühzeitig zu beseitigen, so hat sich doch hierzulande meines Wissens noch kein Nachfolger zu dieser Operationsmethode gefunden.

Es bleibt mir noch übrig, über den mechanischen Verschluß der Gaumenspalten, die sog. Obturatoren, zu sprechen.

Schon immer hat man versucht, den großen störenden Defekt durch allerlei Mittel zu verstopfen, Wundschwamm, Badeschwamm, Metall usw.; alle diese empirisch gewählten Mittel hatten gar keinen sprachlichen Wert, höchstens, daß sie verhüten konnten, daß Speisen in die Nasenwege gelangen. Auch da, wo es sich nur um Verschluß von Defekten im harten Gaumen handelte, übten die in die Defekte nach Form der Manschettenknöpfe eingeführten Verschlüsse einen nachteiligen Reiz auf die Spaltränder und vergrößerten dadurch den Spalt selbst.

Erst als der Zahnarzt Suersen im Jahre 1867 auf die Idee gekommen war, das beim Sprechen entstehende Spiel der Muskeln des Gaumensegels und der vorderen Schlundmuskeln selbst, also den physiologischen Vorgang beim Sprechen, sich zur Formung des Obturators dienstbar zu machen, kann man von einer systematischen Herstellung von Verschlüssen für Gaumendefekte sprechen. Er ging dabei so vor, daß er an einer an den Zähnen durch Klammern be-

festigten Bedeckung des harten Gaumens aus Kautschuk oder Metall einen nach hinten gerichteten Appendix anbrachte und um denselben einen noch weichen, elastischen Kloß aus Guttapercha befestigte. Beim Sprechen, Atmen, Schnauben, Singen graben die jeweilig gebrauchten Muskeln sich ein Bett in diesen Kloß, der, je nachdem vergrößert oder verkleinert, schließlich eine solche Vollkommenheit der Form erreicht, daß er — nicht in der Gestalt, wie das Gaumensegel, aber mit demselben phonetischen Erfolge — einen beim Heben des Gaumensegels absoluten Abschluß der Nasenhöhle von der Mundhöhle bewirkt. Nachdem die Form auf diese Weise sichergestellt ist, wird der weiche Kloß später durch einen solchen aus Hartgummi ersetzt.

Es würde zu weit führen, hier die mancherlei Verbesserungen der Obturatoren, wie sie heute angefertigt werden, anzuführen, das Prinzip der meist gebräuchlichen ist dasselbe geblieben, und nachdem damit die Möglichkeit einer richtigen Trennung der Mund- von der Nasenhöhle und damit auch die einer normalen Lautbildung gegeben ist, bedarf es nur noch der Abgewöhnung der fehlerhaft erlernten und der Angewöhnung einer richtigen Sprache. Immer wird ein systematischer Sprachunterricht dann wünschenswert, ja bei weniger intelligenten Kindern nötig sein, um dies zu erreichen. Man kann eben nicht verlangen, daß, wer eine Trompete, auf der er eines Loches wegen vorher nicht blasen konnte, repariert erhält, jetzt auch gleich richtig zu spielen versteht. Daß die Herstellung von Obturatoren, die auf der genauen Kenntnis der anatomischen und physiologischen Verhältnisse beruht, nicht eigentlich eine mechanische ist und nur von berufenen Spezialisten erfolgreich betrieben werden kann, erkennt man aus den schwachen und vollständig ergebnislosen Versuchen, die man gelegentlich zu sehen bekommt.

Vom praktischen Standpunkt aus interessieren die Schule namentlich zwei Fragen, nachdem die Hauptfrage, ob eine Operation noch als zweckmäßig anzusehen ist, von berufener Seite entschieden ist:

1. wann der richtige Zeitpunkt ist, um Kindern den Obturator anfertigen zu lassen, und
2. eine wie lange Lebensdauer einem Obturator beschieden ist.

Beide hängen eng zusammen.

Wenn ich vorher ausgeführt habe, daß es prinzipiell vorzuziehen wäre, vor der Erlernung der Sprache, also im zweiten



Jahre, den Verschluß, wenn möglich, zu erreichen, so muß ich das für die Operation aufrechterhalten, für den mechanischen Verschluß wäre das aber kein geeigneter Zeitpunkt. Am besten wartet man hiermit, bis mit dem zehnten oder elften Jahre der Zahnwechselprozeß in der Hauptsache beendet ist, zuweilen kann auch schon im neunten Jahre dieser Zeitpunkt gekommen sein; immer muß man an bleibenden Zähnen eine Befestigung für den Obturator suchen.

Die umklammerten Zähne sind für diesen Zweck aber möglichst mit Metallkronen zu überziehen, damit sie nicht durch die Klammern Schaden leiden.

Aus diesem Grunde ist auch eine geregelte Zahnpflege für solche Kinder doppelt geboten.

Die Gefahr, daß bei so frühzeitiger Anfertigung im Kindesalter der Obturator durch das noch nicht abgeschlossene Wachstum der Kiefer bald unpassend sein würde, ist nicht so sehr zu befürchten.

Tatsächlich ändern sich die Größenverhältnisse im Munde auffallenderweise nicht derart, daß vor zehn bis zwölf Jahren eine Neuanfertigung erforderlich wäre, dann würde also die Schule nicht mehr in Frage kommen.

Wenn freilich, wie mir tatsächlich jetzt gerade der Fall vorliegt, bei einem sechsjährigen, vor vier Jahren ohne genügenden Erfolg operierten Kinde es selbst der Mutter nicht möglich ist, die Sprache ihres Töchterchens zu verstehen, und das Kind deshalb ein Jahr zurückgesetzt und darauf wegen gänzlicher Unverständlichkeit in die Abteilung für Sprachheilkurse gesandt ist, so würde dieser Fall wohl dazu nötigen, ausnahmsweise in diesem Alter schon den Versuch mit einem Obturator zu machen, selbst auf die Gefahr hin, daß nach Durchbruch der bleibenden und dem Verlust der Milchzähne eine so erhebliche Veränderung der Größenverhältnisse eintritt, daß dann der jetzige Obturator unpassend wird und ein neuer beschafft werden muß.

Selbstverständlich kann der Sprachkursus vor Anfertigung des Obturators keinen Erfolg bringen.

Es ist in diesem Falle nach der Operation nur der hintere Teil des weichen Gaumens wieder aufgerissen, mit ihm allerdings das Zäpfchen, und doch ist die Sprache absolut unverständlich.

Wie ich mit dem frühesten Kindesalter begonnen, so will ich damit schließen, daß neuerdings auch für Säuglinge mechanische

Gaumenschlüsse hergestellt werden, die durch einen Drahtbügel mit der Kopfkappe verbunden sind und eine regelrechte Ernährung durch die Flasche ermöglichen.

Das ist deshalb wichtig und der Ernährung mit dem Teelöffel bei weitem vorzuziehen, weil nur beim Saugen auch die Speicheldrüsen zu genügender Tätigkeit und Absonderung veranlaßt werden, ohne welche eine chemische Lösung der Nahrung nur unvollkommen stattfindet.

Krüppelschulen.

Von

Dr. Biesalski,

Direktor und leitender Arzt der Berlin-Brandenburgischen Krüppel-Heil- und Erziehungsanstalt.

Vortrag, gehalten im Verein für Schulgesundheitspflege in Berlin am 15. November 1910.

Hochgeehrte Damen und Herren!

Ein Vortrag über Krüppelschulen ist mir gerade in Ihrem Kreise eine besonders ehrenvolle Freude, weil ja die Bestrebungen, welche Sie pflegen, sich aufs engste denen der Krüppelfürsorge angrenzen und weil wir um so eher unserem Ziele näher kommen werden, je mehr die Schule über die Arbeit in Krüppelfürsorge und ihre reichen Aussichten aufgeklärt ist.

Nun kann man von der Schule in der Krüppelfürsorge nicht sprechen, ohne auch auf den ärztlichen Anteil einzugehen.

Zwar im Anfang war die Krüppelfürsorge ausschließlich eine Aufgabe der Pflege und Erziehung; man konnte damals eigentlich nur von Krüppelschulen sprechen. Im Jahre 1832 wurde die heutige Münchener Anstalt begründet, dann folgten mehrere in Süddeutschland, später hauptsächlich von Geistlichen zahlreiche Gründungen in Norddeutschland. Alles waren zum weitaus überwiegenden Teil Erziehungsanstalten, aber allmählich fand sich in sie der Arzt hinein, und zwar in dem Maße, als es die ärztliche Wissenschaft fortschreitend lernte, Krüppelgebrechen zu heilen.

Damit wandelte sich die Auffassung von dem Krüppel, der nunmehr im wesentlichen als ein Kranker angesehen wurde, bei



dem der Arzt das entscheidende Wort mitzusprechen hatte. In der prägnantesten Form hat das diejenige Arbeit ausgesprochen, welche den Anstoß zu dem neuen Aufschwung der Krüppelfürsorge gegeben hat, nämlich die amtliche Zählung jugendlicher Krüppel in Deutschland im Jahre 1906, deren Ergebnisse ich in einem großen Buch[1] bearbeitet habe und meinen heutigen Besprechungen zugrunde lege.

Hier wurde folgende Begriffsbestimmung aufgestellt: »Ein heimbedürftiger Krüppel ist ein (infolge eines angeborenen oder erworbenen Nerven- oder Knochen- und Gelenkleidens) in dem Gebrauch seines Rumpfes oder seiner Gliedmaßen behinderter Kranker, bei welchem die Wechselwirkung zwischen dem Grad seines Gebrechens (einschließlich sonstiger Krankheiten und Fehler) und der Lebenshaltung seiner Umgebung eine so ungünstige ist, daß die ihm verbliebenen körperlichen und geistigen Kräfte zur höchstmöglichen wirtschaftlichen Selbständigkeit nur in einer Anstalt entwickelt werden können, welche über die eigens für diesen Zweck notwendige Vielheit ärztlicher und pädagogischer Einwirkungen gleichzeitig verfügt.«

Zum ersten Male erscheint hier mit unzweideutiger Klarheit die Definition des Krüppels als eines Kranken, weil eben jedem Krüppeltum eine bestimmte Krankheit zugrunde liegt, und die Hineinbeziehung des sozialen Begriffs. Zwei Beispiele mögen das erläutern. Ein Kind mit angeborenem Fehlen beider Beine, dessen Vater ein wohlhabender Mann ist, ist in unserem Sinne kein Krüppel, weil die Lebenshaltung seiner Umgebung die Gewähr dafür bietet, daß auch ohne organisierte Krüppelfürsorge das Kind geistig und in seiner Erwerbsfähigkeit soweit gebracht werden wird, als das sein Zustand zuläßt. Ein Kind dagegen mit rachitischen Plattfüßen, Verbildungen der Hüfte und im Knie, welche ihm das Stehen und Gehen erschweren, und mäßiger Buckelbildung, das außerdem schwachsinnig und Waise ist, bedarf der

[1] Umfang und Art des jugendlichen Krüppeltums und der Krüppelfürsorge in Deutschland. Nach der durch die Bundesregierungen erhobenen amtlichen Zählung im Auftrage und mit Unterstützung des preußischen Kultusministeriums, der deutschen Zentrale für Jugendfürsorge und des Krüppel-Heil- und Fürsorgevereins für Berlin-Brandenburg bearbeitet und herausgegeben von Dr. Konrad Biesalski. Hamburg und Leipzig, Verlag von Leopold Voss, 1909. Für Mitglieder der deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge zum Vorzugspreis.

Krüppelfürsorge, weil es ohne diese nicht nur nicht zur Erwerbsfähigkeit gebracht werden kann, sondern direkt untergehen und der Armenpflege zur Last fallen würde.

Eine zweite wichtige Neuheit dieser Statistik war, daß die Krüppelfälle eingeteilt wurden in heimbedürftige und nichtheimbedürftige. Es gab ursprünglich nur Krüppelfürsorge in Anstalten; infolgedessen wurden die gezählten Krüppel der Anstaltspflege überwiesen. Das ergab aber so kolossale Zahlen und Summen für die Unterhaltung, daß die öffentlichen Geldgeber sich auf eine Diskussion gar nicht einließen. Ich habe nun die Hälfte der Krüppel als nicht anstaltsbedürftig bezeichnet und für ihre Entkrüppelung andere Faktoren als die vorhandenen Anstalten benannt. Damit wurden Zahlen und Verhältnisse geschaffen, über die sich reden ließ, und nun begann — zumal durch die Technik der Statistik sämtliche Behörden, Schulen, die meisten Ärzte und das Publikum in Bewegung gesetzt wurden und dadurch häufig zum ersten Male überhaupt erst von einem Krüppeltum und seiner Fürsorge Kenntnis erhielten — ein allgemeines Interesse aufzuleben, so daß innerhalb von vier Jahren die Zahl der Krüppelfürsorgestellen von 32 auf über 60 emporschnellte.

Die wichtigsten Daten aus der Statistik sind folgende: Die Gesamtzahl der jugendlichen Krüppel in Deutschland beträgt rund 100000; heimbedürftig sind davon rund 50000; Aufnahme in ein Krüppelheim haben selbst gewünscht 10000 Krüppel, es sind aber nur vorhanden 3125 Betten.

Die vier hauptsächlichsten Gebrechen sind: Knochentuberkulose, Rachitis, Skoliose, Lähmungen. Diese vier Leiden machen über die Hälfte allen Krüppeltums aus. Für die Schule ist es von Bedeutung, daß nahezu dreiviertel aller einer Fürsorge zugänglichen Kinder im schulpflichtigen Alter sind. 88% aller Krüppel sind geistig gesund. 6422 Krüppel im schulpflichtigen Alter waren noch ohne jeden Unterricht.

Nach den zwei großen Gruppen der Statistik, den Heimbedürftigen und Nichtheimbedürftigen, zerfällt heute die deutsche Krüppelfürsorge in zwei wichtige Formen, nämlich die der prophylaktischen Fürsorge und der Anstaltserziehung. Es haben sich da ganze Bundesstaaten, z. B. das Königreich Sachsen, das Großherzogtum Baden, dann wieder einzelne Städte, wie Nürnberg, Posen, Lübeck, Beratungs- und Fürsorgestellen eingerichtet, in welchen die Kinder ambulant behandelt werden. Berlin wird



in der allernächsten Zeit damit folgen, da unsere Anstalt eine gleichartige Stelle einzurichten vorhat. Hier können alle die Jugendformen des Krüppeltums erkannt und behandelt oder an die richtige Stelle geleitet werden, denn wie in der Tuberkulosebekämpfung gilt auch in der Krüppelfürsorge der Satz, daß, je früher man mit der Behandlung anfängt, desto größer die Aussichten auf Erfolg sind.

In anderen Ländern, wie z. B. in England — hauptsächlich in London —, ist diese Prophylaxe großartig organisiert; in New York und vielen Städten Italiens ist mit der ärztlichen Krüppelprophylaxe die ambulante Krüppelschule verbunden. Die Kinder werden durch Omnibusse von bestimmten Ecken der Stadt abgeholt, in eine Sammelstelle gebracht, dort beköstigt, gebadet, nach Bedarf auch behandelt, vor allem beschäftigt und unterrichtet während des ganzen Tages bis zum Abend, wo sie auf dem gleichen Wege der elterlichen Behausung wieder zugeführt werden. Es unterliegt gar keiner Frage, daß etwas Ähnliches in absehbarer Zeit auch für Berlin eingeführt werden muß. Die Stadt Berlin läßt bekanntlich alle Kinder der Volksschule, welche die Schule selbst nicht besuchen können, zu Hause von ihren Lehrkräften unterrichten, denen sie pro Stunde 1 Mark dafür bezahlt. Naturgemäß können die Kinder in einer Schule, d. h. im Zusammensein mit Altersgenossen, ganz anders gefördert werden als im Einzelunterricht von wenigen Stunden, ganz abgesehen davon, daß sie während des ganzen Tages in andere hygienische Verhältnisse kommen und zweckmäßig ernährt werden.

Eine solche ambulante Krüppelschule ist aber nur durchzuführen, wenn freiwillige Organisationen sich in den Dienst dieser guten Sache stellen und das Abholen der Kinder, die Beaufsichtigung in den Familien, das Aufsuchen der verloren gegangenen und dgl. mehr übernimmt. Es steht da noch ein weites, völlig unbebautes Gebiet namentlich der von Frauen geleiteten sozialen Arbeit offen, und auch hier zeigt sich wieder, daß wirkungsvoll sozial nur gearbeitet werden kann, wenn viele Kreise sich zu verständnisvollem Zusammenarbeiten zusammenschließen.

Dieser erst im Werden, aber sehr aussichtsreichen Gruppe gegenüber steht nun die Zahl der Heime. Von den deutschen Krüppelfürsorgestellen sind 28 evangelischen, 10 katholischen Charakters; ihnen gegenüber stehen 30 interkonfessionelle, die meist erst in den letzten vier Jahren entstanden sind. Nach der



Persönlichkeit des Begründers, den ärztlichen Verhältnissen, den zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln usw. wechseln naturgemäß die Formen, in denen Krüppelfürsorge getrieben wird, in ziemlich breiten Grenzen, doch hat sich allmählich eine Dreiheit entwickelt, die in einem Krüppelheim unter einem Dach vereinigt ist, nämlich Schule, Klinik und Handwerksstuben, und wohl alle deutschen Krüppelheime verfügen heute darüber, wenn auch vielleicht das eine mehr die Schule, das andere die ärztliche Abteilung pflegt und in den Vordergrund stellt. Das einfachste ist, wenn ich Ihnen diejenige Anstalt schildere, welche als erste sich zum interkonfessionellen Charakter bekannt und einen Arzt an die Spitze des Hauses gestellt hat, nämlich unsere Berliner Anstalt, die ich seit ihrer Begründung leite. Damit will ich natürlich nicht sagen, daß es überall so gemacht werden müßte; im Gegenteil, ich bin ein entschiedener Gegner des Schematismus und der Zentralisation und erblicke das Heil der Krüppelfürsorge darin, daß jeder auf die Weise sie betreibt, wie er sie für gut hält, wenn nur in den großen Gesichtspunkten der Zusammenschluß nicht fehlt.

Unser Berliner Haus besteht zunächst aus einer Klinik, in welcher alle Methoden der chirurgischen und mechanischen Orthopädie betrieben werden, und die mit allen modernen Einrichtungen reichlich versehen ist. Es sind zwei Operationssäle da, ein großer Turnsaal, eine medicomechanische Abteilung, Einrichtungen für Elektrisation und Heißluftbäder, ein ausgezeichnetes Röntgenlaboratorium, eine große orthopädische Werkstatt, in der die erforderlichen Apparate hergestellt werden. Wir haben 130 Betten, 26 Schwestern, 3 Assistenten außer dem ärztlichen Direktor, in der orthopädischen Werkstatt außer dem Meister 4 Gesellen und 3 Lehrlinge.

Was nun in einer solchen Klinik geleistet werden kann, möchte ich Ihnen an ein paar Beispielen erörtern. Den Wirbelsäulenverbiegungen, die, wenn sie hochgradig sind, starke Lageveränderungen und Funktionsstörungen der inneren Organe, namentlich des Herzens und der Lunge, hervorrufen und dadurch zu schwerem Krüppeltum führen, kann man heute sehr gut zu Leibe rücken durch zweckmäßige Lagerungsvorrichtung, gewaltmäßiges Redressieren in Streckapparaten mit Gipskorsetts und Lederkorsetts zur Nachbehandlung. Die schwersten Verbiegungen der Knochen nach englischer Krankheit kann man z. B. durch Spreizbretter, dadurch, daß man den Knochen blutig oder unblutig



einknickt und gerade stellt, durch Gipsverbände und Schienen, z. B. bei X- und O-Beinen, im Laufe der Zeit völlig gerade stellen. Ebenso ist jeder verkrüppelte Fuß — er mag einen Namen haben, wie er will — durch die orthopädische Kunst so herzustellen, daß er zu dauerndem Gebrauch vollständig ausreicht.

Zwei große Gebiete des Krüppeltums, denen man noch vor 10—15 Jahren so gut wie absolut hilflos gegenüberstand, sind heute die aussichtsreichsten Arbeitsfelder geworden, das sind erstlich die Kinderlähmungen mit ihren schlaffen, welken, völlig unbeweglichen Gliedern. Hier kann man die schlotternden Gelenke durch blutige Operation versteifen, man kann ganze Muskeln und Sehnen überpflanzen, so daß sie für die erkrankten die Funktion übernehmen.

Ein Beispiel führe ich dafür an: Ein Kind kann sein Knie nicht strecken, weil der große Streckmuskel an der Vorderseite des Oberschenkels völlig gelähmt ist. Das Kind hat aber vier gesunde Beugemuskeln. Davon nehme ich zwei, schneide sie an ihrem Knochenansatz ab, führe sie unter der Haut nach der Vorderseite des Oberschenkels und nähe sie an der Kniescheibe an. Dann streckt das Kind sein Knie mit den Beugemuskeln. In neuerer Zeit operiert man direkt an den Nerven und am Rückenmark, namentlich bei den schweren Fällen von Krampflähmung (LITTLEsche Krankheit), die gleichfalls früher ein schweres Kreuz für die Behandlung darstellten, jetzt aber der Heilung in mancherlei Form zugänglicher geworden sind.

Wo Operationen nicht in Anwendung kommen können oder keine Aussicht mehr bieten, hilft man sich mit orthopädischen Apparaten, und man kann dann auf diese Weise noch Kinder, die von den Zehen bis zum Schultergürtel völlig gelähmt sind, dahin bringen, daß sie aufrecht gehen und — wenn auch mühsam — sich an einer Gehbank fortbewegen können.

Wo ganze Glieder fehlen, ersetzt man sie heute durch einfache sogenannte Prothesen, mit welchen die Kinder die verwunderlichsten und kompliziertesten Arbeiten zu verrichten imstande sind. So haben wir z. B. in der orthopädischen Werkstatt zwei Jungens, denen eine Hand fehlt; trotzdem können sie schneiden, feilen und jede Arbeit verrichten und werden nach einigen Jahren tüchtige Gesellen sein, während sie sonst die Drehorgel spielen und vielleicht im Straßengraben verkommen würden.

In dieser ärztlichen Tätigkeit steckt aber schon ein gut Teil

Erziehung, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil ich einem Kinde, dem ich auf die Beine geholfen, nachdem es vielleicht ein Jahrzehnt lang im Bette gelegen hat, dadurch seinen Horizont um ein Unendliches erweitere, ihm eine ganz andere Betätigung seiner Sinne und seiner Psyche ermögliche, ihm Eindrücke und Fortbildungsmöglichkeiten verschaffe, über die es früher, weil es eben bettlägerig war, nicht verfügen konnte. Deshalb sehen wir auch, daß, sowie ein Kind erst einmal aus dem Bett heraus ist, der Umfang seiner Kenntnisse und Bildung in ganz erstaunlicher Weise zunimmt.

Diesen Bestrebungen kommt nun die *Schule*, welche die *zweite große Abteilung* unseres Hauses bildet, in der umfangreichsten Weise entgegen, und zwar in der Weise, daß sie nicht isoliert neben der Klinik steht, sondern daß diese beiden sich ganz organisch durchdringen. Wenn die Kinder operiert sind und im Gipsverband liegen, gehen sie nach drei Tagen wieder in die Schule, oder werden hingetragen oder hingefahren. Sie verlieren also während der manchmal jahrelang dauernden Behandlung keine Zeit, sondern erreichen das *Schulziel* mit denselben Jahren *wie ihre gesunden Altersgenossen*. Das ist ein gar nicht hoch genug einzuschätzender Faktor, denn Bildung ist Besitz, und nicht nur die Handfertigkeit macht die Erwerbsfähigkeit aus, sondern vielleicht in ebenso hohem Grade die Beherrschung formaler Kenntnisse. Sind die Kinder nicht transportfähig, so kommt die *Lehrerin an ihr Bett* und unterrichtet sie täglich ein bis zwei Stunden allein, so daß auch diese Kinder während der Zeit ihrer erzwungenen Bettruhe nicht zurückbleiben.

Die Schule wird geleitet von einem Erziehungsinspektor, der gleichzeitig auch das Bureau und einen großen Teil der Verwaltung unter sich hat. Außerdem sind noch drei andere Lehrkräfte vorhanden, zwei Lehrerinnen, eine Fröbelschwester, ferner eine Turnlehrerin, eine Handarbeitslehrerin, eine Schwester für die Nähstube.

Dem Unterricht zugrunde liegt der *Plan der Volksschule* mit einer dreiklassigen Schule. Angegliedert ist eine *Hilfsklasse* für Schwachsinnige, ferner eine *Fortbildungsschule* für die Zöglinge der Handwerksstuben und der *Fachunterricht* der einzelnen Meister. Es besteht halbstündiger Wechsel, und zwar werden in allen drei Klassen die gleichen Fächer immer zu derselben Zeit gelehrt. Das hat folgenden Grund: wir müssen damit rechnen, daß häufig Kinder der verschiedensten Altersstufen den-



selben Bildungsgrad haben, z. B. kommt ein Kind mit Lähmung, das seit elf Jahren im Bett gelegen hat, zu uns und kann weder lesen noch schreiben. Es kann aber vielleicht gut rechnen. Jetzt nimmt es den Rechenunterricht in der obersten Stufe und geht während des Lesens und Schreibens in die unterste. So wechselt das hin und her, und wir haben den Vorteil, daß die körperlich und geistig häufig schwachen Kinder ohne Ermüdung in erfreulicher Weise fortkommen.

Das Prinzip unseres Unterrichts ist die Arbeitsschule. Sie unterrichtet grundsätzlich nach dem Prinzip des Werkunterrichts und hat den Handfertigkeitsunterricht direkt als Disziplin. Ich brauche vor Ihnen nicht auseinanderzusetzen, was Werkunterricht ist. Wie Sie wissen, vermittelt er die Kenntnisse nicht durch Auswendiglernen, sondern durch Benutzung der Sinne, namentlich des Auges und des Gefühls. Wenn ich einem Kinde ein Lindenblatt schildere oder vorhalte oder selbst hinmale, so hat es sicher nach ganz kurzer Zeit vergessen, wie das Blatt aussieht. Wenn ich es dagegen zwinge, dasselbe Lindenblatt selbst zu malen mit den Naturfarben oder in Plastilin nachzubilden, so wird es seine Form sehr viel eher behalten. Ein anderes Beispiel. Die Kinder besprechen die Lüneburger Heide. Da fertigen sie ein ganzes hannoversches Bauernhaus mit Strohdach, Kuhstall usw., den Webstuhl und all seinen Feinheiten, den Pflug, die Egge usw. usw. aus primitiven Mitteln, wie Streichhölzern, Nägeln usw., und prägen sich naturgemäß ganz anders derartige Vorstellungen ein, die sie ja mangels Bewegung in freier Luft sowieso kaum jemals kennen gelernt haben. Oder es wird die Nordsee besprochen. Da modelliert die Lehrerin die Insel Helgoland und sämtliche Kinder müssen sie nachformen. Niemals wird das Kind in seinem Leben vergessen, daß Helgoland eine dreieckige Form hat, mit steilen Küsten aus dem Meere hervorragt und an seiner Südseite stark zerklüftet ist.

Ebenso dient der Handfertigkeitsunterricht dazu, den Kindern nicht nur Wissen, sondern auch Geschicklichkeit, Entschlußfähigkeit, Überlegung auszubilden. Ein Kreis ist rund; dann ist er ein Wurstbrett. Schneide ich ihn in zwei Teile, so kann ich daraus ein Konsol machen; ein Viertel Kreis dient noch als Stütze, und so geht es fort. Werkunterricht und Handfertigkeit bildet aber im letzten Sinne wie kein anderes Mittel das Gehirn und die Intelligenz aus, denn wenn wir unsere Finger bewegen, so tun wir



das ja nicht mit den an sich geistlosen Muskeln des Arms, sondern mit den Gehirnzellen, von denen aus die motorischen Impulse in die Muskeln gehen.

Diese Unterrichtsformen sind also Schulung des Geistes und für unsere Zwecke jedenfalls die allerbesten Unterrichtsmittel, weil wir auf diese Weise noch nebenbei zwei andere Zwecke erreichen, nämlich erstlich zu erkennen, zu welchen Geschicklichkeiten das Kind am besten veranlagt ist und welchem Beruf es später am zweckmäßigsten zugeführt werden kann, und zweitens für diesen Beruf die erforderliche Handfertigkeit und Muskelkraft schon jetzt vorbereitend zu schulen, daß, wenn die Kinder in die Handwerksstube kommen, sie sie nicht als Neuling betreten.

Hier ist auch der Übergang von der Schule zu den Handwerksstuben. Wir haben für Jungens Schuhmacherei, Schneiderei, Korbflechten, Schlosserei, später noch Buchbinderei, für Mädchen Maschinestricken, Weißnähen, Schneiderei, Kunstweben, Klöppeln, Sticken, Hausarbeit; für beide Geschlechter Buchhalterei und Stenotypie. Jede Werkstatt wird von einem Meister geleitet, der nur dafür angestellt ist und infolgedessen seine ganze Aufmerksamkeit auf die Unterweisung der Lehrlinge verwenden kann. Die Kinder ihrerseits werden nicht, wie das manchmal der Fall ist, zu häuslichen Arbeiten und Botengängen benutzt, sondern können wiederum den ganzen Tag über bei der Arbeit sitzen bleiben. Infolgedessen kommen wir auch sehr schnell vorwärts.

In der Ausbildung begriffen ist die Einführung von Lehrwerkstätten in unsere Anstalt, d. h. eine Verbindung des Schulunterrichts mit den Handwerksbetrieben. Wenn z. B. in der Schusterei die Jungens Pechdraht machen lernen, so wird in der Schule den Kindern auseinandergesetzt, woher der dazu notwendige Hanf kommt, wie er gewonnen und hergerichtet wird, wo das Pech herkommt und dergl. mehr. Wie einerseits die Schule organisch die Klinik durchdringt und umgekehrt, so andererseits die Schule die Handwerksstuben und umgekehrt.

Wie ich schon sagte, steht über dem Unterricht die Fortbildungsschule, an der zurzeit über 40 Kinder teilnehmen.

Ein weiterer Grundsatz unseres Anstaltslebens ist die gemeinsame Erziehung der Geschlechter. Naturgemäß birgt das Zusammenleben von Kindern bis zu 18 Jahren allerlei Gefahren, die nach unserem Dafürhalten in dem Maße wachsen, als man durch ängstliche Trennung der Geschlechter die Kinder erst auf



das zugleich trennende und einigende Moment hinweist. Natürlich schlafen die größeren Kinder nach Geschlechtern getrennt. Im übrigen aber bewegen sie sich den ganzen Tag über in den Schulräumen, dem Speisesaal, den Spielzimmern, während der Freistunden bunt durcheinander, und es ist bisher noch niemals etwas vorgekommen, was zu Bedenken Veranlassung gegeben hätte.

Um den Kindern Selbständigkeit für ihr späteres Leben anzuerziehen und sie so tauglich wie möglich zu machen und auf eigene Füße zu stellen, soll in der nächsten Zukunft die namentlich in Amerika und England gepflegte Selbstverwaltung eingeführt werden, welche das gemeinsame Leben der Kinder, aber auch z. B. die Schule und andere Einrichtungen des Hauses den Bestimmungen und der Gerichtsbarkeit der Kinder selber unterstellt. Wir werden damit vorsichtig vorgehen, uns auf die im Auslande gemachten Erfahrungen stützend, erhoffen uns aber Gutes davon.

Wie ich schon sagte, ist das Endziel der Krüppelfürsorge, die Kinder erwerbsfähig zu machen. Dazu ist Behandlung und Unterricht nur ein Mittel, nicht das einzige oder letzte; die Zusammenfassung beider Momente ergibt das Resultat. Wenn ein Krüppel unversorgt bleibt, kostet er der Öffentlichkeit jährlich etwa 500 Mark; wird er erwerbsfähig gemacht, verdient er ebensoviel; das sind zusammen 1000 Mark zugunsten des Volksvermögens. Multipliziert man diese 1000 Mark mit den vielen Tausenden von Krüppeln, so ergibt sich, daß durch eine geeignete Krüppelfürsorge viele Hunderttausende dem Volksvermögen erspart und neu hinzugefügt werden.

Damit sind wir wieder beim wirtschaftlichen und sozialen Moment angelangt, und der Kreis ist geschlossen. Wegen dieses Endergebnisses ist die Allgemeinheit in hohem Maße an der Krüppelfürsorge beteiligt, die Armenverwaltungen, die Landesdirektionen, Behörden, aber auch das Publikum als Steuerzahler und mitfühlender Mensch.

Der Zusammenschluß aller an der Krüppelfürsorge beteiligten Faktoren hat in der Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge stattgefunden, die unter dem Vorsitz von Herrn Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. Dietrich steht und deren Schriftführer ich bin. Wir haben in der Osterwoche d. J. einen von allen Regierungen und Krüppelfreunden gut besuchten Kongreß in Berlin abgehalten und werden im nächsten Jahre in Dresden eine Krüppelfürsorge-Ausstellung einrichten.

Die konfessionellen Heime sind in der Konferenz der deutschen Krüppelanstalten zusammengefaßt, die im übrigen aber unserer Vereinigung auch angehören und deren Vorsitzender Herr Pastor D. THEODOR SCHÄFER in Altona ist. Er gibt das Jahrbuch für Krüppelfürsorge heraus, die deutsche Vereinigung für Krüppelfürsorge die Zeitschrift für Krüppelfürsorge.

Damit bin ich beim Schluß angelangt. Die kurze Redezeit hat mir nicht mehr ermöglicht, als einen ganz oberflächlichen Überblick zu geben. Ich bitte Sie aber herzlich, sich unsere Arbeit aus der Nähe anzusehen. Wir fallen der Öffentlichkeit nicht durch Wohltätigkeitsfeste lästig, sondern haben die Gewohnheit, diejenigen, welche uns die Freude machen wollen, in unser Haus zu laden. Sie brauchen nicht zu fürchten, dort Grausiges zu sehen, im Gegenteil. Die Kinder sind fröhlich und vergnügt, so froh, wie sie es zu Hause, wo sie allein sind, oder unter gesunden und spottlustigen Kameraden gar nicht sein können, und wer einmal bei uns gewesen ist, der kommt auch wieder und hilft uns in unserer Arbeit, die wie keine andere dem Hilfling Segen bringt und dem Helfer Freude macht.

Die Kriminalität des Kindesalters.

Von

Dr. E. O. RASSER-Dresden.

Die Jugendgerichtshöfe haben zwar eine Besserung gegenüber dem früheren Zustand gebracht, aber immer noch werden zahlreiche Kinder — die mit dem 12. Lebensjahr das strafmündige Alter erreichen — ins Gefängnis geschickt und so fast mit Sicherheit der Verbrecherlaufbahn zugeführt. Ich denke dabei an die Worte des verstorbenen preußischen Landtagsabgeordneten Pastor F. v. BODELSCHWINGH: »Man kann nicht gut ohne Schaudern daran denken, daß namentlich die ersten Verhaftungen in unzähligen Fällen der Anfang zu einer Verbrecherlaufbahn geworden sind, deren Ende schlimmer ist als das Schaffot . . . Die erste Verurteilung ist in vielen Fällen der Anfang eines traurigen Endes. Das Kainszeichen des Gefängnisses haftet ihnen für ihre ganze Lebenszeit an. Sie sind geschändet, verbittert, verlieren das Schamgefühl — — —.«



Daß diese Kinder auch der Fürsorgeerziehung überwiesen werden, bessert in der Regel die Lage und Zukunft des Kindes nicht; denn auch die Fürsorgeerziehung hat heute das Ansehen einer Strafe, und diese Auffassung wird noch verstärkt, wenn die Kinder erst nach einer Verurteilung oder doch nach einer Gesetzesverletzung der Fürsorgeerziehung überwiesen werden. Der dem Kinde angehängte Makel der Strafe bleibt zeitlebens an ihm haften, erschwert ihm sein Fortkommen und ist nicht selten die Ursache seines späteren Strauchelns.

Die moderne Erkenntnis über das Wesen der kindlichen Kriminalität verlangt aber auch gebieterisch, daß die kriminellen Kinder nicht den Strafgerichten, sondern dem Arzte und Pädagogen überliefert, daß sie nicht gestraft, sondern als bedauernswerte Geschöpfe einer geistigen und körperlichen Gesundung und sachgemäßen Erziehung zugeführt werden. Daß es sich aber bei den kriminellen Kindern auch nur um arme kranke Geschöpfe handelt, dafür liefert Dr. Mönkemöller, Oberarzt in Hildesheim, wieder einen recht beachtenswerten Beitrag.

Dr. Mönkemöller hat bereits im Jahre 1909 alle schulpflichtigen Fürsorgezöglinge der Provinz Hannover einer psychiatrisch-neurologischen Untersuchung unterzogen und deren Ergebnis in einem ausführlichen Bericht veröffentlicht. Auch sein jetziger Aufsatz (3. und 4. Heft des »*Archivs für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik*«) stützt sich auf dieses Material, um zu zeigen, wie die Kriminalität im Kindesalter entsteht. Denn von den 589 untersuchten schulpflichtigen Zöglingen, die in zehn Anstalten untergebracht waren, und den 14 privaten Zöglingen, die er ebenfalls einer Untersuchung unterworfen hat, waren insgesamt 456 zu Gefängnis verurteilt worden. An drei Zöglingen war die Strafe auch bereits vollzogen. Bei diesen Kindern kamen alle die Ursachen zur Gesetzesverletzung noch nicht in Betracht, die bei älteren und erwachsenen Personen herangezogen werden können. Sie waren noch keinen schweren Prüfungen unterworfen, die Pubertät übte noch keinen Einfluß aus, der Existenzkampf fehlte und alle anderen Klippen des gesellschaftlichen Lebens, an denen die meisten Verbrecher scheitern. Daß es meistens Kinder aus den ärmsten Kreisen sind, ist der Natur der Sache nach selbstverständlich. Ähnlich veranlagte Kinder wohlhabender Eltern werden beizeiten geeigneten privaten Instituten zugeführt. Aber es sind nicht nur Kinder aus großen Städten, die kriminell werden,

wenn diese auch überwiegen. Denn 101 der untersuchten Kinder stammten aus kleinen Städtchen und 196 sogar vom Lande. Von 358 Kindern wurden die Eltern als Arbeiter bezeichnet, 96 gehörten ländlichen Berufen an, 80 waren Handwerker, 21 Armenhäusler oder Vagabunden, 23 hatten Wanderberufe und 45 sonstige Berufe. Wichtiger aber und für die Kriminalität ausschlaggebend ist die geistige Beschaffenheit der Eltern, die sich auf die Kinder vererbt hat. Nach sorgfältigen Ermittlungen wurde festgestellt, daß von den Eltern der kriminellen Kinder behaftet waren mit:

Geisteskrankheit......	39
Geistesschwäche......	47
Nervenkrankheiten ...	45
Epilepsie............	25
Trunksucht	312
Taubstummheit	1
Lungenschwindsucht..	90

Außerdem waren 79 Eltern »eigentümliche Charaktere«, also nicht normale Menschen, 15 haben Selbstmord verübt, 95 waren Prostituierte oder Zuhälter, 288 waren vorbestraft und 2 ebenfalls Zwangszöglinge gewesen. Ferner waren von 106 Zöglingen die Geschwister ebenfalls in Fürsorgeerziehung. Nur von 141 Zöglingen schweigen die Nachforschungen über erbliche Belastungen.

Auch die abnormen Zustände im Elternhause verdienen berücksichtigt zu werden. Die Ermittlungen hierüber ergaben:

Uneheliche Geburt	122
Die Eltern gestorben	195
Die Eltern leben getrennt	63
Die Eltern sind geschieden......................	17
Der Vater ist verschollen	32
Die Eltern sind sehr arm........................	215
Die Eltern sind kränklich	58
Beide Eltern arbeiten außer dem Hause	346
Die Eltern führen ein Wanderleben...............	23
Die Eltern üben einen aktiven schlechten Einfluß aus	67
Stiefeltern....	145

Als ursächliche Faktoren der aktiven ungünstigen Beeinflussung der kindlichen Psyche werden angegeben:

Schwere Geburt...........	99
Mißhandlungen	104

Unfälle	107
Alkoholgenuß, Bier	153
Alkoholgenuß, Schnaps	119
Onanie	36
Häufige Schulversäumnis	399
Schulwechsel	53
Arbeit außer dem Hause	58.

Unter solchen Verhältnissen geborene und aufgewachsene Kinder können nur ausnahmsweise gesund sein. 120 der Kinder waren deshalb auch körperlich zurück und haben erst sehr spät laufen gelernt. 63 hatten die englische Krankheit, 59 Skrofulose, 78 Lungenentzündung, 7 Lungenschwindsucht.

Weit schlimmer aber waren die Störungen des Nervensystems, die bei den Kindern festgestellt wurden und sich äußerten als Krämpfe bei 87 Kindern, Kopfschmerzen bei 54, Schwindelanfälle bei 82, Ohnmachten 12, Bettnässen 239, Nachtwandeln 25, Sprechen im Schlafe 57, Aufschrecken im Schlafe 48, Zähneknirschen im Schlafe 12, Wandertrieb 5, Selbstmordversuch 3, Lach- und Weinkrämpfe 1, als »nervöses Kind« 55 und »abnormes Kind« bei 88 Zöglingen. Viele dieser Erscheinungen sind Zeichen der Epilepsie! Von der frühesten Jugend an zeigten diese Kinder deshalb auch ein abnormes Benehmen, das sich bei 95 in Neigung zu Gewalttätigkeiten, 332 in Neigung zum Umhertreiben, 294 zum Lügen, 38 zum Phantasieren, 349 zum Stehlen, 12 zum Brandstiften, 19 zur sexuellen Betätigung kundgab. 13 der Schulmädchen waren bereits entjungfert.

Nach allen diesen Feststellungen kommt Mönkemöller zu dem Resultat, daß mindestens 224 der Zöglinge von Geburt an geistig nicht normal seien. »Ich kann wohl mit gutem Gewissen sagen,« schreibt er, »daß ich die Grenze so weit nach unten gezogen habe, als sich das mit meinem psychiatrischen Gewissen vereinbaren ließ.«

47 Zöglinge hat er sogar noch im Lande der Normalen gelassen, von denen die Lehrer das Gegenteil behaupteten. Aber auch die Kinder, bei denen keine geistigen Anormalitäten festgestellt werden konnten, mußten unter den Verhältnissen, in denen sie lebten, kriminell werden. Denn nur in wenigen Fällen fand eine einwandfreie Erziehung statt. »In der überwältigenden Mehrzahl der Fälle lag die Sache aber so, daß man zu dem Schlusse kommen mußte, daß in einem solchen Milieu beinahe



jedes Kind gestrauchelt wäre, und daß bei den vorhandenen psychischen Defekten ein solches Straucheln unvermeidlich erscheinen mußte.«

Bei den geistig anormalen Kindern, die kriminell werden, beherrscht der angeborene Schwachsinn das Feld. 166 Kinder waren von Geburt an direkt schwachsinnig. Der angeborene Schwachsinn vereinigt aber alles in sich, was seine Träger in das Gebiet der Kriminellen hinüberzieht; er ist »für das Kindesalter die souveräne psychische Abweichung, die den Weg zur Kriminalität eröffnet.«

Die Kriminalität im Kindesalter entspringt also zu einem großen Teile einem kranken Geiste, zum andern Teile einer völligen Verwahrlosung und Verleitung des Kindes, für die es unmöglich verantwortlich gemacht werden kann. Und mit Strafen und Einsperrungen in Gefängnissen wird keine Besserung, sondern eine Verschlimmerung des Zustandes bewirkt.

Was geschehen muß, was auch Dr. Mönkemöller verlangt, ist vielmehr dies: daß alle geistig anormalen Kinder durch allgemeine psychiatrische Untersuchungen frühzeitig ermittelt und Heilanstalten zugeführt, die verwahrlosten und verführten Kinder aber rechtzeitig aus ihrem himmelschreienden Elend befreit werden und eine gute körperliche Pflege und geistige Erziehung erhalten. Das kann aber auch nur geschehen, wenn unser ganzes Fürsorgeerziehungswesen seines heutigen polizeilichen Charakters entkleidet und vor allem unter die Leitung von sachverständigen Ärzten gestellt wird, denen die erste Anordnung zukommen muß. Auf diese Art kann, in Verbindung mit der Verbesserung der sozialen Zustände, nicht nur der Kriminalität im Kindesalter, sondern dem Verbrechen ganz allgemein entgegengearbeitet werden.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Berliner Verein für Schulgesundheitspflege.

Sitzung vom 21. Februar 1911 im Architektenhause.

Vorsitzender: Herr Baginsky.
Schriftführer: Herr Benda.

Vor Eintritt in die Tagesordnung wird die Eingabe des Ausschusses zur Abwehr des Lateinschriftzwanges auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gestellt.



Herr Baginsky: Kinotheater und Schule.

Der Vortragende, der nicht Gelegenheit gehabt hat, gerade sehr viele Kinotheater zu besuchen, ist an der Hand der Beobachtung nur einzelner Theater zu seinem Urteil gelangt. Er weist darauf hin, daß die Leidenschaftlichkeit der Kinder auf diesem Gebiete geradezu abnorm ist, und erwähnt einen im Verein für Kinderpsychologie vorgestellten Fall eines Knaben, der mehrfach Diebstähle ausgeführt hat nur zu dem Zwecke, um zu Geld für das Kinotheater zu kommen. Das allein würde schon genügender Anlaß sein, sich mit dem Thema zu befassen. Gelegentlich eines vom Referenten erstatteten Sachverständigen-Gutachtens hat er bereits hervorgehoben, daß die ethische und hygienische Seite dieser Frage doch ernster ins Auge gefaßt werden muß. Das Kino kann für Erwachsene sowohl wie für Kinder eine angenehme Zerstreuung bieten. Bei der außerordentlichen Preiserhöhung der wirklichen Theater sind die Kinos eine billige Unterhaltung, das Denken wird nicht weiter herausgefordert, die Heiterkeit wird angeregt, die ernste Tagesarbeit wird dadurch überwunden. Bei den Kindern, bei denen die Freude am Leben selbst schon eine große ist, wird die Phantasie besonders erregt durch den raschen Wechsel der Bilder. Dies kann insofern wichtig werden für die gesundheitliche Seite, als die psychischen Vorgänge bei den Kindern anders geartet sind als bei den Erwachsenen. Während bei den letzteren gleichsam fest geknüpfte Associationen der einzelnen Wahrnehmungen bestehen, die aus Übung und Erfahrung gewonnen sind, sind bei Kindern die Urteilsassociationen nur locker gebunden, und es spielt der Gefühlsinn noch immer eine große Rolle. Die Associationsgeschwindigkeit ist bei den Kindern nicht die gleiche wie bei Erwachsenen, so daß bei Kindern bei raschem Wechsel der dargebotenen Erscheinungen eine gewisse Verwirrung der Association zustande kommen kann. Das kann geschehen schon lediglich bei der Wahrnehmung an sich, aber noch viel mehr bei der Wertung des Wahrgenommenen. Es können dadurch Vorstellungen geweckt werden, die sich von der Realität ganz entfernen, es kann zu fehlerhafter Erregung der Phantasie kommen, und diese so gesteigerte und fehlerhafte Neigung zum Phantasieren kann auf das ganze Wesen der Kinder eine ungünstige Wirkung ausüben. So werden die Kinder durch rapid sich folgende Bildvorführungen auch zur Zerstreuung und unwillkürlich dadurch zur Unaufmerksamkeit für dasjenige gebracht, was auf dem Wege gebotener Pflichterfüllung liegt; so kommt es, daß sie nach einer unzweckmäßigen und für das kindliche Alter nicht angemessenen Kinovorstellung, der sie stundenlang beigewohnt haben, am nächsten Tage dem Schulunterrichte nicht folgen können. Unter den vorgeführten Bildern sind überdies sehr viele, die an sich schon aus ethischen und moralischen Gründen nicht geeignet sind für das kindliche Element, wie Eheprügeleien, Trunksuchtsszenen, große Schlachten usw. Diese Dinge müssen als positiv schädlich betrachtet werden, denn die Kinder bekommen



Eindrücke, die bis zu einer gewissen Grenze haften bleiben und Gemüt und Charakter des Kindes unzweifelhaft schlecht beeinflussen.

Aber auch von der rein physischen Seite aus betrachtet darf die Schädlichkeit der Kinotheater nicht verkannt werden. Die Überreizung der Phantasie kann zweifellos zu Schlaflosigkeit führen und dies geschieht, wie vielfach beobachtet werden kann, tatsächlich; Appetit und Verdauung können auch darunter leiden. Auch der Aufenthalt in den meist kleinen Räumen, bei schlechter und überhitzter Luft, kann nicht gerade fördernd für die Gesundheit sein. Inwieweit das Sehvermögen der Kinder insbesondere bei mangelhaften flimmernden Vorführungen zu leiden vermag, will der Redner der Prüfung sachverständiger Augenärzte empfohlen wissen.

Um nun aber das Kind nicht mit dem Bade auszuschütten, darf andererseits nicht verkannt werden, daß durch Kinovorführungen das Lustgefühl bei den Kindern erregt wird, und man kann dies den Kindern gern gönnen; doch darf man eben nicht das Lustgefühl bei den Kindern soweit steigern wollen, daß sie darüber alles übrige vergessen. Durch die übertriebene Anspannung und Steigerung des Lustgefühls können eben bei den Kindern Hemmungen ausgeschaltet werden, welche sonst der Aufrechterhaltung von Moralgesetz und Pflicht dienen, so daß die Kinder zu unrechten Taten kommen.

Überwiegt nun das Nützliche oder das Schädliche?

Die Absicht des Vortragenden geht gewiß nicht dahin, den Kindern diese Lustempfindung vorzuenthalten, sondern nur dahin, daß er es absolut notwendig hält, eine Auswahl zu treffen in demjenigen, was man den Kindern vorführt, wie man es vorführt und wo man es vorführt. Die Räume des Theaters müssen gesundheitlich einwandfrei sein. Ferner ist zu verlangen, daß die Vorführungen der Psyche und dem physischen Zustand des Kindes angemessen sind. Wenn den Kindern die Kinos nicht völlig entzogen werden sollen, was gewiß nicht recht, und schade wäre, so dürfen Kinder nur in solche Theater zugelassen werden, welche für Kinder besonders gut nach der wohnungshygienischen Seite eingerichtet sind, und auch nur in Kindervorstellungen, die lediglich für das kindliche Alter bestimmt sind.

Es ist aber ferner Sache der Schule, zu dieser Frage Stellung zu nehmen, weil es sich vielfach um die Frage der Erhaltung der Aufmerksamkeit der Schüler handelt. Der Vortragende regt an, daß die Lehrer die Bilder für die Kinder besonders aussuchen und selbst die Kinder in die Kinotheater führen sollten, daß sie dort gleichsam in einer Art Anschauungsunterricht den Kindern entsprechende Erläuterungen vor und nach den Bildern geben, wobei selbstverständlich nicht etwa nur Belehrendes, sondern angemessen den Altersstufen der Kinder auch Belustigendes und Erheiterndes zur Vorführung gebracht werden soll. Das Kinotheater soll nicht zur Schule abarten, sondern den erheiternden und doch belehrenden Charakter des Theaters behalten. Die in dieser Beziehung bereits erlassenen Anordnungen genügen noch nicht. Auch von anderer Seite ist schon angeregt



worden, daß das den Kindern im Kino Gebotene nicht nur zur Lust und Freude, sondern zu wirklicher Belehrung führen soll.

Diskussion. Herr KEMSIES weist darauf hin, daß die Schulen schon längst zu der Frage, ob sich die Kinos für den Besuch der Schüler eignen, Stellung genommen haben, und teilt mit, daß neuerdings den Zöglingen der höheren Schulen aus sittlichen und gesundheitlichen Bedenken der Besuch der Kinotheater verboten worden ist. Im naturwissenschaftlichen wie im biologischen Unterricht können die kinematographischen Vorführungen von sehr guter Wirkung sein. Die geeignetsten Räume für die Kinder wären natürlich die Aulen der Schulen.

Herr Oberlehrer DRIESEN sieht in dem Kino das Lehrmittel der Zukunft. Die Frage des Kinos ist heute eine Organisationsfrage und eine Geldfrage. Die Einführung der Kinos in den Schulen würde einen Etat von vielen Tausenden von Mark erfordern. Wohl aber ist es möglich, daß die Schulbehörden einen Entwurf ausarbeiten lassen, in dem auf Grund der Lehrpläne für jedes einzelne Fach festgestellt wird, was das Kino leisten kann, und genau bestimmt wird, welche Aufnahmen gemacht werden sollen. In einigen Monaten könnte dann eine vollständige Umwälzung auf dem Gebiete der Kinotheater erzielt werden. Bezüglich der hygienischen Einrichtungen bedarf es nur des Eingreifens der Polizei. Das Wichtigste ist, daß bei den Aufnahmen selbst Fachleute zugegen sind.

Herr Dr. BERNHARD hebt hervor, daß gerade die nervösen Kinder sich zu diesen Vorführungen drängen und deshalb von diesen Theatern ferngehalten werden sollten.

Herr MÖLLER erwähnt auf Grund seiner Erfahrungen am Jugendgericht, daß das Kino eine große Rolle bei der Demoralisation der Jugend spielt. Es ist unbedingt zu verbieten, daß Schüler bis zum 16., vielleicht auch bis zum 18. Jahr das Kino besuchen. In allen Schulen lassen sich derartige Maßnahmen durchführen.

Herr BAGINSKY betont in seinem Schlußwort nochmals, daß die Kinos, wie sie augenblicklich sind, für die Kinder schädlich seien. Das Kino soll nutzbar gemacht werden durch Sondervorstellungen für die Kinder. Es ist aber nicht, wie man jetzt überschwänglich behaupten will, das Lehrmittel der Zukunft, es ist nur ein Behelf für den Unterricht, denn weder die Sprachen noch die Mathematik wird es in die Köpfe der Kinder hineinbringen.

Alsdann hielt Herr Stadtschulrat Dr. NEUFERT den angekündigten Vortrag: Die Charlottenburger Waldschule für die Schüler höherer Lehranstalten.

Referent geht davon aus, daß bei dem heutigen vier- bis sechsstündigen Unterrichte sehr viele Schüler in der Aufmerksamkeit und Tüchtigkeit nachlassen und abfallen. Ganz besonders häufig sind diese Erscheinungen bei Blutarmen, Nervösen, bei lungenschwachen und mit Herzfehlern behafteten Schülern und bei Rekonvaleszenten nach schweren Erkrankungen. Wenn diese Kinder durch den Arzt vom Unterricht frei gemacht werden, so bleiben sie ein halbes oder gar ein

ganzes Jahr sitzen und bekommen dadurch eine erhebliche Schädigung in ihrem Fortkommen, oder aber, wenn sie sich überanstrengen, um mit dem Unterricht mitzukommen, so erfahren diese Kinder erst recht eine ernste gesundheitliche Schädigung. Der reiche Mann kann seine Kinder zur Erholung fortschicken, während der Mittelstand hierzu meist nicht in der Lage ist. Es galt also, eine Schuleinrichtung zu schaffen, welche dem körperlichen und geistigen Bedürfnis der Kinder Rechnung trägt. Damit wird eine Frage von großer sozialer Bedeutung gelöst. Im Jahre 1904 wurde die erste Waldschule eröffnet und zwar für Gemeindeschüler der Stadt Charlottenburg. Es ist eine vollständig organisierte Schule mit zwölf aufsteigenden Cöten und mit einem Lehrplan, welcher dem der anderen Schulen im wesentlichen entspricht. Nach der gesundheitlichen wie nach der pädagogischen Seite wurden recht günstige Resultate erzielt. Nahezu 98% der Schüler behaupteten ihren Platz, nur bei 2% war ein Rückgang nach der pädagogischen Seite zu verzeichnen. 25% wurden geheilt, 58% gebessert, 16,5% weder gebessert noch verschlechtert und nur 0,5% verschlechterten sich in ihrem Befinden. Bei mehr als 33% wurde zugleich mit der körperlichen Kräftigung ein erhebliches Besserwerden in der Aufmerksamkeit konstatiert. Eine ganze Anzahl von deutschen Städten sind diesem Beispiel nachgefolgt, so Mülhausen, M.-Gladbach, Dortmund, Elberfeld, Lübeck u. a. m. Auch im Auslande, namentlich England und Amerika, sind Waldschulen auf ähnlicher Grundlage errichtet worden.

Der Gedanke lag nahe, ob nicht bei den höheren Lehranstalten etwas Gleiches versucht werden könnte. Die Schwierigkeiten waren nicht gering bei der Verschiedenartigkeit der Lehrpläne und Lehrbücher. In der Charlottenburger Stadtverwaltung und der Bürgerschaft fand die Idee bald Anklang, sie wurde gefördert seitens der Aufsichtsbehörden und durch eine große Spende eines hochherzigen Gönners der Waldschulidee. Die Waldschule für höhere Lehranstalten wurde am 26. April 1910 eröffnet. Für Beschulung und Beköstigung des einzelnen Kindes wurden 250 Mark pro Semester erhoben. 95 Kinder meldeten sich. Eine Anzahl dieser Kinder war nicht krank, einzelne sollten nur vor Krankheit behütet werden. Knaben und Mädchen waren gemischt in der Schule. In halbstündigen Lektionen wurde gearbeitet, deshalb mußte alles Überflüssige aus dem Unterricht herausgenommen werden. Der Lehrkörper bestand aus vier Oberlehrern und einer Oberlehrerin. Zeit des Unterrichtes war der Vormittag, die eine Hälfte der Kinder wurde 8 bis 10½ Uhr, die andere von 10½ bis 1 Uhr unterrichtet. Wenn irgend möglich wurde der Unterricht im Freien erteilt, bei schlechtem Wetter in einer überdachten Halle oder in der Schulbaracke. Einfache und kräftige Kost wurde verabreicht, um 10½ Uhr ein zweites Frühstück, um 1 Uhr Mittagessen, um 3½ Uhr Milch mit Zubrod, dann wurde bis 6½ Uhr gespielt und um 6¾ Uhr der Rückweg angetreten. Der Vaterländische Frauenverein hat die Bewirtschaftung übernommen und eine Schwester damit betraut. Ein Schularzt überwacht die



Kinder und revidiert die Kost. Der ganze Sonntag und der Mittwoch Nachmittag wurden frei gelassen, damit auch die Eltern mit ihren Kindern zusammen sein könnten. Die angewandten Kurmittel waren: reichlicher Aufenthalt in frischer Luft, viel Bewegung, besonders Spiel im Freien, Bäder, reichlich Bestrahlung durch die Sonne, insbesondere auch durch Sonnen- und Luftbäder. In den großen Ferien trat eine Ferienkolonie an die Stelle der Waldschulen. Der Schulschluß fand am 29. September statt. Die Gesamtkosten der Waldschule beliefen sich auf 32 000 Mark, wozu die Gemeinde Charlottenburg 20% für Freistellen zugesteuert hat. Das gesundheitliche Resultat war ein außerordentlich günstiges. Alle Kinder wurden nach dem Bericht des Schularztes gesundheitlich gefördert. 2,2 ccm betrug im Durchschnitt die Größenzunahme der Kinder, 1,6 kg die Gewichtszunahme und 1,6 cm die Zunahme des Brustumfanges. Auch die erziehlichen Resultate machten sich bald geltend. Das unausgesetzte Zusammensein der Lehrer mit den Kindern mußte günstig wirken. Das Vertrauen zum Lehrer wurde sehr groß. Auch die Koëdukation hat sich bewährt, und mancher günstige Einfluß der Geschlechter aufeinander war zu bemerken. Die Aufmerksamkeit hob sich in kurzer Zeit, Müdigkeit und Teilnahmslosigkeit ließen nach, und regeres Interesse wurde bei den Schülern wach. Bei 44 trat nach dem Urteil der Waldschullehrer eine Besserung der Qualität der Leistungen ein, bei 18 wurde von ihnen ein Nachlassen beobachtet, und der Rest blieb gleich. Michaelis konnten 43 von 47 versetzt werden. Selbstverständlich konnten solche Leistungen nur mit großer Kraftanstrengung und großer Geschicklichkeit der Lehrer erzielt werden. Aus 12 Schulen ist bisher ein Bericht darüber eingegangen, wie sich die Kinder bei ihrer Rückkehr den ehemaligen Klassengenossen gegenüber verhielten. Fünf Schulen erklären, daß die Leistungen der Schüler gleich geblieben sind, bei drei Schulen ist ein Minus und bei vier Schulen ist ein Plus zu verzeichnen. Die Waldschule hat demnach das ihr gesteckte Ziel erreicht: Kräftigung des Körpers, ohne daß die Kinder dabei in der Schule Einbuße erleiden.

Für die Zukunft soll erwogen werden, ob die Waldschule nicht auch auf das Winterhalbjahr ausgedehnt werden kann. Eine zweite Frage wird sein, ob nicht auch noch andere Klassen, also zunächst die Vorschulklassen, der Wohltat der Waldschule teilhaftig werden können. Weiter nach oben könnten nur die lateinlosen Schulen zusammengefaßt werden.

In jedem Falle ist man nach Abschluß des ersten Jahres berechtigt zu sagen, daß die höhere Waldschule nach der gesundheitlichen wie nach der Erziehungsseite befriedigende Resultate gezeitigt hat.

Die Diskussion zu diesem Vortrage wird auf die nächste Sitzung vertagt.

VIII. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands.

In den Mauern der altehrwürdigen freien Reichsstadt Lübeck tagte am 18. und 19. April d. J. der VIII. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands, welcher von mehr denn 400 Teilnehmern besucht war. Eingeleitet wurde der Verbandstag durch die Eröffnung der in der Ernestinenschule veranstalteten Ausstellung von Erzeugnissen des Werkunterrichts verschiedener Hilfsschulen. An die Besichtigung der Ausstellung schloß sich eine Sitzung der Kommission für Lehr- und Lernmittel. Sie beschäftigte sich zunächst mit der Frage der »Jugendschriften und Bilderbücher für Hilfsschulzöglinge«. Den einleitenden Vortrag hielt Herr SCHULZE-Halle a. S. In der sich anschließenden Aussprache kam zum Ausdruck, daß es wünschenswert sei, bei der Auswahl der Jugendschriften und Bilderbücher das Kind sprechen zu lassen und nach seinem Verlangen zu wählen. Die Kommission wurde beauftragt, ein Verzeichnis von Jugendschriften und Bilderbüchern für die Zwecke der Hilfsschule zusammenzustellen und zu prüfen. Herr Hilfsschullehrer RÜSSE-Lübeck erörterte sodann, ob ein Atlas in der Hilfsschule erforderlich sei.

Weiter fand im Laufe des Vormittags eine gemeinschaftliche Sitzung des Vorstandes des Verbandes der Hilfsschulen Deutschlands und des Ortsausschusses statt, woran sich eine Sitzung des Ausschusses des Verbandes schloß, welche zunächst verschiedene Änderungen der Verbandssatzungen genehmigte. Danach hielt Herr Hilfsschullehrer ZIETING-Pankow einen Vortrag über die »Pflichtstundenzahl der Hilfsschullehrer«, in welchem er ausführte, daß die wöchentliche Höchststundenzahl für Hilfsschullehrer und -Lehrerinnen 24 nicht überschreiten dürfe und mit dem zunehmenden Dienstalter nach den ortsschulbehördlichen Beschlüssen ermäßigt werde. Für Leiter von ausgebauten dreiklassigen Hilfsschulen sei die Zahl der wöchentlichen Pflichtunterrichtsstunden zu ermäßigen.

Im Anschluß daran sprach Herr Rektor A. HENZE-Frankfurt a. M. über »die Selbständigkeit der Hilfsschule« und empfahl, wiederum zum Ausdruck zu bringen, was bereits auf dem zweiten Verbandstage von dem Herrn Schulinspektor KIELHORN-Braunschweig vorgeschlagen und vom dritten Verbandstag zum Beschluß erhoben worden sei, nämlich, daß die Hilfsschule als selbständige öffentliche Schule anzuerkennen und einer mehrklassigen Hilfsschule eine eigene Leitung zu geben sei.

Am 18. April fand nachmittags 3 Uhr in der Stadthalle eine Vorversammlung statt, in welcher Herr Hilfsschulleiter RAATZ-Charlottenburg über den »Werk- und Arbeitsunterricht in der Hilfsschule« sprach und ausführte, der Werk- und Arbeitsunterricht müsse aus physiologischen, psychologisch-didaktischen, erziehlichen und soziologischen Gründen integrierender Bestandteil, Grundlage und Stütze der unterrichtlichen und erziehlichen Arbeit in der Hilfsschule werden. Insbesondere sei mit der Entwicklung der Handgeschicklichkeit eine Besserung der häufigen zentralen Sprachstörungen zu erwarten. Klare



Vorstellungen könnten Hilfsschulkinder nie durch logische Überführung, sondern nur durch sinnliche Überzeugung gewinnen. Nur konkret lernten sie denken und sprechen. Auf diesem Wege werde es möglich sein, die Hilfsschulkinder zu nützlichen und brauchbaren Gliedern der menschlichen Gesellschaft zu erziehen.

In der sich dem Vortrage anschließenden lebhaften Aussprache empfahl Herr Rektor FUCHS - Berlin, eine scharfe Unterscheidung zwischen Handfertigkeits- und Werkunterricht zu machen, indem er erklärte, der Handfertigkeitsunterricht sei Unterrichtsdisziplin mit systematischem Aufbau; der Werkunterricht Unterrichtsprinzip, das in allen Unterrichtsdisziplinen zur Anwendung zu bringen sei. — Herr Lehrer BARTSCH - Breslau warnte vor einer Überschätzung des Werkunterrichts. — Herr Hauptlehrer BRUHNS - Oldenburg empfahl neben dem Werkunterricht soweit als möglich den Unterricht im Gartenbau. — Ferner sprachen Lehrer EGENBERGER-München, Stadtschulrat SCHMEHL-Worms und Frl. NOQUELL-Breslau.

Sodann führte Herr Rektor KRUSE - Altona über die »Disziplin in der Hilfsschule« aus: Die Disziplin in der Hilfsschule werde durch die Umwelt, die erbliche Belastung und den Schwachsinn der Kinder erschwert. Die Disziplin in der Hilfsschule muß sich zunächst mehr auf das Äußere richten: Pünktlichkeit, gute Körperhaltung, Reinlichkeit, Stille, Aufmerksamkeit usw.; später daneben mehr auf die Gesinnung: Wahrheitsliebe, Pflichterfüllung, Gehorsam und dergleichen.

Hierauf gab Herr Schulvorsteher WINTERMANN - Bremen eine Statistik über die außerpreußischen Hilfsschulen. Danach bestehen zurzeit in den außerpreußischen Staaten 136 Hilfsschulen. Sie verteilen sich auf 83 Städte. Die ältesten Hilfsschulen sind in Chemnitz (gegründet 1860), Dresden (1867), Gera (1874), Braunschweig (1881), Leipzig (1881), Neustadt i. K. (1886), Leipzig-Plagwitz (1888), Lübeck (1888), Bremen (1889). Die Gesamtzahl aller Schüler in den nichtpreußischen Hilfsschulen beträgt 10193, davon 5698 Knaben und 4495 Mädchen. Von den 507 Klassen sind 437 gemischte, 34 Knaben- und 36 Mädchenklassen. Die Zahl aller in nichtpreußischen Hilfsschulen beschäftigten Lehrer beträgt 656, darunter 346 vollbeschäftigte Lehrer und 99 vollbeschäftigte Lehrerinnen, sowie 84 nicht vollbeschäftigte Lehrer und 19 nicht vollbeschäftigte Lehrerinnen. Bei der Frage der Erwerbsfähigkeit sind die Schulen berücksichtigt, die über vier Jahre für die Statistik berichtet haben; das sind 75. Aus diesen sind von Ostern 1906 bis dahin 1909 2963 Schüler entlassen; davon waren 2103 voll erwerbsfähig (70,98 %), 650 teilweise erwerbsfähig (21,4 %) und 201 (7,8 %) nicht erwerbsfähig. Die letzteren kamen in Idioten- oder Pflegeanstalten oder blieben bei den Eltern. Im ganzen beträgt die Zahl der Hilfsschüler nichtpreußischer Anstalten 1,24 % der Volksschulen. Den Schluß bildeten statistische Angaben über den Unterrichtsbetrieb. Die Statistik über die preußischen Hilfsschulen hat das Kultusministerium selbst bearbeitet und wird sie demnächst veröffentlichen. Soweit schon bekannt, hat sich das Hilfsschulwesen Preußens seit 1906 nahezu verdoppelt.



Am 19. April, vormittags 9 Uhr, begann in der Stadthalle die Hauptversammlung, welche der Vorsitzende, Herr Schulrat Dr. WEHRHAHN-Hannover, mit einer kurzen Begrüßung der Erschienenen eröffnete. Der Gepflogenheit gemäß gab der Vorsitzende sodann zunächst einen kurzen Rückblick auf die Entwicklung des Hilfsschulwesens in den letzten zwei Jahren.

Von Begrüßungsansprachen ist eine von Professor TANAHASHI-Tokio zu erwähnen, der im Auftrage der kaiserlich japanischen Regierung in Tokio in Deutschland das Schulwesen studiert.

Zur Verhandlung stand zunächst »die geistige Minderwertigkeit im deutschen Strafrecht, Strafprozeßrecht und dem Strafvollzuge«. Dazu sprach zunächst Herr Staatsanwalt NIEHOFF-Braunschweig und führte aus: Nach den Vorschlägen des Vorentwurfes zum deutschen Strafgesetzbuche und des Entwurfes zur Strafprozeßordnung fände im zukünftigen Strafrecht die verminderte Zurechnungsfähigkeit als Strafmilderungsgrund grundsätzliche Anerkennung, der individuellen Behandlung der vermindert Zurechnungsfähigen werde im Strafvollzuge Rechnung getragen, hinsichtlich der vermindert zurechnungsfähigen Jugendlichen sei in erster Linie an Stelle der Bestrafung auf Erziehung Wert gelegt, und die Sicherung der gemeingefährlichen, gemindert Zurechnungsfähigen nach Verbüßung der Strafe vorgesehen. Redner beantragt zum Schluß eine Entschließung dahin, der Verbandstag wolle diese Reformvorschläge als einen wesentlichen Fortschritt gegen das geltende Recht anerkennen und es als notwendig erachten, daß dieselben baldmöglichst Gesetzeskraft erlangten. — Als zweiter Berichterstatter sprach Herr Schulinspektor KIELHORN-Braunschweig, dessen Ausführungen dahin zusammenzufassen sind, daß mit der gesetzlichen Anerkennung der verminderten Zurechnungsfähigkeit gefordert werden müsse eine Vervollkommnung des auf Ermittelung und Feststellung dieses Zustandes gerichteten Verfahrens und daß insbesondere den Staatsanwaltschaften und Gerichten zur Pflicht gemacht werde, die Hilfsschulpersonalakten heranzuziehen, wenn Angeschuldigte oder Angeklagte eine Hilfsschule besucht hätten.

In der sich den beiden Vorträgen anschließenden Aussprache führte Herr Hilfsschullehrer FRAUENDIENST als Vertreter des Berliner Lehrervereins und des Erziehungs- und Fürsorgevereins über die dortigen Einrichtungen aus, es empfehle sich, die Schwachsinnigen zur Verbüßung ihrer Strafen besonderen heilpädagogischen Anstalten zuzuführen. — Herr Rektor ARNO FUCHS-Berlin befürwortete die debattelose Annahme der von den Herren Referenten vorgeschlagenen Entschließungen mit dem weiteren Zusatze: Der VIII. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands erachtet es für zweckmäßig und notwendig, daß die Gerichte, insbesondere die Jugendgerichte, die Lehrer der Hilfsschulen als pädagogische Sachverständige hören. — Herr Stadtschularzt Dr. PETERS-Halle befürwortete gleichfalls die vorgeschlagenen Entschließungen und hielt es des weiteren für zweckmäßig, daß bereits vor dem Abgang der Schwachsinnigen von der Schule den Jugendrichtern Mitteilung gemacht werde.



Im weiteren Verlaufe der Tagung sprach Hilfsschullehrerin Frl. BIESENTHAL - Berlin als Vertreterin des Erziehungs- und Fürsorgevereins schwachbegabter Kinder Berlins über den hauswirtschaftlichen Unterricht in der Hilfsschule. Rednerin befürwortete eine Entschließung des Inhalts, daß der Verbandstag es als wünschenswert erachten wolle, daß der hauswirtschaftliche Unterricht für die Mädchen in den Lehrplan der Hilfsschule und der Fortbildungsschule für ehemalige Hilfsschülerinnen aufgenommen würde.

Zuletzt sprach Herr Prof. Dr. phil. und med. W. WEYGANDT-Hamburg über »Hirnveränderungen bei jugendlichen Abnormen«. Entsprechend der Lehre des psychophysischen Parallelismus müsse prinzipiell angenommen werden, daß jedem von der Norm abweichenden Verhalten der psychischen Leistungen auch ein von der vollen Gesundheit abweichendes Verhalten in Beschaffenheit und Vorrichtungen der Hirnrinde parallel gehe. Und in der Tat seien auch nicht nur bei Geisteskranken, sondern auch bei jugendlichen geistig Abnormen eine Fülle von Veränderungen des Gehirns gefunden worden. Die Deutung sei zwar nicht immer leicht, denn es müsse beachtet werden, daß die Hirnteile keineswegs gleichartig seien, und nicht einmal alle in unmittelbarer Beziehung zu den geistigen Fähigkeiten ständen, sondern daß ganz erhebliche Hirnveränderungen ohne Störungen der geistigen Fähigkeiten vorkommen könnten. Bei manchen Fällen geistiger Störungen reichten die wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden noch nicht hin, Abweichungen im Bau des Gehirns zu finden; bei zahlreichen Fällen fände man zwar wohl solche, aber man könne sie noch nicht zutreffend deuten. Indessen sei es immerhin schon möglich, eine ganze Reihe von Gruppen jugendlichen Schwachsinns auseinander zu halten, die mehr oder weniger bestimmte Einheiten nach der geistigen und körperlichen Beschaffenheit und auch nach dem Hirnzustand darstellten. Der Ref. skizzierte dann kurz 19 verschiedene Gruppen des Schwachsinns. Bei der Untersuchung und Beobachtung jedes Einzelfalles sei es unerläßlich, nach jedem Anhaltspunkte für ein Einregistrieren in eine bestimmte Gruppe zu suchen, die eine klinische und anatomische Einheit bilde. Aus der Erkenntnis der Hirnveränderungen ließen sich Gesichtspunkte für die Behandlung und Vorbeugung gewinnen, außerdem sei auch in gerichtlichen Fällen der Nachweis der Minderwertigkeit und Unzurechnungsfähigkeit leichter und sicherer, wenn eine bestimmte Hirnveränderung dabei festgestellt worden sei.

Danach schloß der Vorsitzende, Herr Schulrat Dr. WEHRHAHN, den Verbandstag mit Worten des Dankes an den Senat, den Ortsausschuß und die Redner mit dem Wunsche auf ein frohes Wiedersehen in Bonn.



Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Gesunde Jugend. X. Jahrgang, Heft 6.

1. **Die Luftverunreinigung in Schulen, ihre Ursachen und Mittel zur Besserung,** von GUSTAV RIETSCHEL-Elberfeld. Bei Entstehung der Symptome, die bei Aufenthalt in »schlechter Luft« auftreten, ist nicht die chemische Verunreinigung der Luft, sondern deren Unbewegtheit, die Stauung der Luft um die Körperoberfläche herum und die dadurch entstehende »Wärmestauung« schuld. Zur Beseitigung jener Symptome genügt Bewegung der Luft, ohne daß eine Änderung der chemischen Beschaffenheit einzutreten braucht. Diese »Wärmestauung« trat bei Versuchen PAULS ein, wenn im Kasten die Temperatur über 20° C und die relative Feuchtigkeit über 50% stieg. RIETSCHEL machte nun auf Anregung SELTERS Untersuchungen in drei Bonner Volksschulen, um zu bestimmen, wann obige Bedingungen für die Wärmeleistung eintraten. Er wandte daher außer dem bisher meist üblichen PETTENKOFERschen Kohlensäuremaßstab den sogenannten Wärmemaßstab an, d. h. er untersuchte Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt. Er teilt die Ergebnisse dieser Untersuchungen und die aus ihnen hervorgehenden Forderungen mit. Daraus ist besonders hervorzuheben, daß die Wärmestauung leichter da eintritt, wo die Anfangstemperatur hoch ist, also in Räumen, wo durchgeheizt wird, weniger leicht dort, wo die Heizung unterbrochen wird. Im übrigen sind die Einzelergebnisse im Original nachzulesen.

2. **Schulärztliche Sprechstunden,** von BAUR-Schw. Gmünd. Eine Darstellung der Vorteile, welche die schulärztliche Sprechstunde bietet durch die Möglichkeit, die Eltern der Kinder unter vier Augen zu beeinflussen und speziell die »Sorgenkinder« öfter zu sehen. Der Verfasser empfiehlt, diejenigen Kinder, deren Eltern die Armenpflege nicht in Anspruch nehmen, aber wegen der Kosten auch nicht zum Privatarzte gehen, in den schulärztlichen Sprechstunden einer Behandlung zu unterziehen.

Heft 7.

1. **Dritter Internationaler Kongreß für Schulhygiene in Paris,** von KARL ROLLER.

2. **Paßt der Schulspaziergang noch in den Rahmen der modernen Schule?** von MORITZ COHN-Breslau. Der kurze Aufsatz bespricht den seit altersher üblichen, alljährlich einmal stattfindenden Schulspaziergang. Er kommt zu dem Schluß, daß die früher dafür angeführten Gründe nicht mehr gelten, der Spaziergang aber trotzdem beizubehalten sei wegen des wohltätigen psychischen Moments und wegen der Freude, die er den Schülern verursacht.



Heft 8/9.

1. **Der Struwwelpeter,** von Stadelmann-Dresden. Eine sehr hübsche, kurze Diagnostik der »Kinderfehler« bei den Helden des Struwwelpeter. Der Verfasser setzt unserem alten, berühmten Kollegen Hoffmann ein Denkmal für die Art, wie er die verschiedensten Kinderfehler geschildert und wie er »seine kleinen Bösewichter und fahrlässigen Menschen durch ihre eigenen Werke, d. h. durch sich selbst sich richten und strafen läßt« ohne aufdringliche Mahnungen und ohne den Begriff der Schuld. »Das Studium der Kinderfehler führt uns in ein Neuland für ärztliche Arbeit, das viele Erfolge verspricht.«

2. **Die Augenuntersuchung der Elementaristen,** von F. Langerhans-Leipzig. Beschreibung eines kleinen, anscheinend zweckmäßigen Apparates, mittels dessen die Lehrer leicht diejenigen Kinder, welche nicht normale Sehschärfe haben, auswählen und dem Schularzte zur genauen Untersuchung bezeichnen können.

Heft 10.

Über das sogenannte orthopädische Schulturnen, von Dr. Kreissmann-Sonneberg. Die Gesellschaft für orthopädische Chirurgie hat an die Regierungen der Bundesstaaten eine Eingabe gerichtet, in der sie verlangt, daß die in Mädchenschulen bestehenden orthopädischen Spielkurse abgeschafft bzw. reorganisiert werden, d. h. von orthopädisch gebildeten Ärzten geleitet werden müßten. Der Verfasser wendet sich gegen diese Forderung. Er führt an, daß eine jahrelange orthopädische Behandlung für die Angehörigen der unteren und mittleren Schichten in Spezialinstituten an den Kosten scheitert, daß die Erfüllung obiger Forderung schon wegen der Zahl der dafür notwendigen orthopädischen Institute unmöglich ist und daß, was die orthopädischen Spezialisten in einer sich auf Monate erstreckenden Behandlung erreichen, auch die orthopädischen Schulkurse erreichen können, weil sie die Kinder jahrelang behandeln. Zugegeben wird die Notwendigkeit einer speziellen Ausbildung der betreffenden Turnlehrer. Im übrigen wird das hier besprochene Gebiet energisch für die Schulärzte reklamiert. »Es ist deshalb angezeigt, daß wir unbeirrt weiter auf unser Ziel losgehen.«

Dr. Dreyfuss-Kaiserslautern.

Die Gesundheitswarte. IX. Jahrgang, Heft 3.

Spezialheft für Jugendfürsorgeerziehung.

1. **Mieltschin und seine Lehren,** von Gustav Major. In Form von sehr bemerkenswerten Leitsätzen werden Vorschläge gemacht über Organisations- und Personalfragen von Zwangserziehungsanstalten. Die Vorschläge über die Persönlichkeit des Direktors, seiner Mitarbeiter, über die Aufsichtsbehörde, das Kuratorium und den Vorstand sowie über die Frage: »Wer soll die Anstalt leiten?« sind wohl zu beachten.



2. **Anstaltsleitung,** von Josef Warmuth-München. Der Verfasser erörterte die Frage, ob Geistliche, Pädagogen oder Ärzte eine Anstalt für zurückgebliebene Kinder leiten sollen. Er kommt zu dem Schlusse, daß die Leitung der Anstalten und Schulen für Geistesschwache bei den Pädagogen, die allerdings in das Spezialgebiet der psychischen Abnormitäten eingearbeitet sein müssen, in den besten Händen sei. Damit wird der Verfasser wohl die Zustimmung aller mit der Praxis bekannten Persönlichkeiten finden.

3. **Die Arbeit der Zöglinge in der Anstalt,** Gustav Major. Kurzer Aufsatz über die Arbeit als therapeutisches Prinzip. Als Strafmittel soll sie nie gebraucht werden. Durch die Arbeit soll sich das Gemüt der Kinder öffnen.

4. **Gewichtige Stimmen.** Einige bemerkenswerte Aussprüche hervorragender Schriftsteller über Erziehungsfragen in Fürsorge-anstalten.

Literaturbericht. Dr. Stephani.

School Hygiene. Band 1, Nr. 10.

1. **Irische Schulhöhlen,** von Vere Scot. Unter diesem etwas befremdlichen Titel wird ein trübes Bild der Schulräumlichkeiten auf der grünen Insel entworfen. Da das Land arm ist und die Pflicht des Staates, für die Volksschule zu sorgen, nicht in demselben Maße anerkannt ist wie seit 1870 in England, sind die Einrichtungen noch sehr mangelhaft. So ist z. B. amtlich festgestellt, daß in einem Raum von 4×7 m Bodenfläche 80 Kinder untergebracht sind! Für Reinigung und Heizung müssen vielfach die Schüler aufkommen; in der Tat fegen sie abwechselnd das Schulzimmer, und jedes Kind bringt unter dem Arm ein Stück Torf mit.

2. **Experimentelle Untersuchungen über geistige Ermüdung,** von Gladys W. Martin. Zweiter Teil. Nachdem in einem früheren Aufsatz (Mai-Juni) die allgemeinen Fragen über den Maßstab für die Ermüdung, besonders die physiologischen Methoden, erörtert worden sind, folgt nun das psychologische und das psycho-physische Verfahren.

3. **Deutsches Erziehungswesen auf der Brüsseler Ausstellung,** von James Kerr. Der Verfasser nennt die deutsche Sektion einen Triumph des Erziehungswesens.

4. Die **Home School in Highgate.** Seit drei Jahren besteht eine Freiluftschule, in der Gartenarbeit und Handfertigkeitsunterricht, wie der ungenannte Verfasser versichert, nicht bloße Lehrfächer neben anderen, sondern Mittel zur Erwerbung und Befestigung von Kenntnissen sind.

So werden z. B. in Mathematik die tatsächlichen Maß- und Preisberechnungen aus dem Erfahrungsbereich der Kinder zugrunde gelegt. Daneben spielen Hühnerhof, Bienenstock und Aquarium eine wichtige Rolle. Kinder beiderlei Geschlechts werden bis zum 14. Jahr gemeinsam erzogen.

Dadurch, daß die Sinne geschärft, die Beobachtungsgabe geweckt



wird, hofft man etwaige geringere Leistungen des theoretischen Unterrichts später rasch nachzuholen. Besonderer Wert wird auf sorgfältige Berücksichtigung der Forderungen der Schulgesundheitspflege gelegt. Ein Bericht des Schularztes ist beigegeben.

5. **Statistische Angaben über Herzuntersuchungen mit und ohne Korsett,** aus der Sommernummer des »*Journal of Scientific Physical Training*«. Prof. E. WERNER-Heidelberg.

Das Schulhaus. 1911. Nr. 2.

1. **Gymnasium für Cannstatt i. W., Wettbewerb.** Mit 20 Abbildungen. Besprechung der preisgekrönten Entwürfe für den Neubau eines Gymnasiums in Cannstatt i. W.

2. **Künstlerischer Schulschmuck,** von WILH. WIEGMANN-Charlottenburg. Mit 2 Abbildungen. Die Stadt Charlottenburg ist den Bestrebungen der Gegenwart, das Schulhaus und seine Umgebung schön und nutzbringend für die lernende Jugend zu gestalten, dadurch entgegengekommen, daß sie vorläufig die eine der vier Brandgiebelflächen der an die Gemeindedoppelschule 21 und 22 anstoßenden Gebäude von dem Maler WIEGMANN in Charlottenburg durch Bemalung mit geologischen Bildern hat ausschmücken lassen.

3. **Mißstände im Wettbewerbswesen.** Vortrag, gehalten von W. BRUREIN, Architekt B. D. A., in Berlin. Hinweis auf verschiedene Mißstände im Wettbewerbswesen nach einem Bericht, den der Architekt B. D. A. W. BRUREIN-Berlin auf der Tagung des »Bundes Deutscher Architekten« in Weimar am 23. bis 25. September 1910 erstattet hat.

4. **Ersparnisse im Haushalte der Schulen**, von Baurat BLANKENBURG-Schlachtensee. Mit 2 Abbildungen und 1 Kurventafel. Beschreibung eines neuen Temperaturregelungsapparates »Turul«, der, wie einige beigefügte Temperaturkurven zeigen, einen hervorragenden Grad der Vollkommenheit besitzt. Der Apparat zeichnet sich durch einen verhältnismäßig niedrigen Preis aus, und die Anschaffungs- und Einrichtungskosten der Apparate, also die Mehrkosten der Heizungsanlage werden durch Ersparnisse an Betriebskosten, namentlich an Brennstoffen, in kurzer Zeit eingebracht. Dr. ZIBELL-Hannover.

Körper und Geist. 19. Jahrg. Nr. 15.

1. **Arbeits- und Leibeserziehung auf dem Lande,** von Landrat Dr. HAGEN-Schmalkalden. Dr. H. erörtert in seinem Vortrage die Beziehungen des Handfertigkeitsunterrichtes und der Leibeserziehung zur Landarbeiterfrage. Zunächst geht er auf die Bedeutung des Arbeitsunterrichts gerade für die ländliche Bevölkerung ein und gibt die Wege an, auf denen die Einrichtung von Handfertigkeitsunterricht in ländlichen Volks- und Fortbildungsschulen erreicht werden kann. Bei der Bewertung der Leibesübungen für die bäuerliche Jugend tritt das rein gesundheitliche Moment nicht so

stark in den Vordergrund als bei der städtischen Jugend; aber dennoch sind die Leibesübungen auch auf dem Lande nötig, zur Schulung des Körpers. Dem Landarbeiter sollen sie vor allem Gelenkigkeit und Sicherheit der Bewegungen bringen. Dazu kommt weiter ihre erziehliche Wirkung in Betracht. Genau wie die Arbeitserziehung muß auch die Leibeserziehung der ländlichen Bevölkerung bei der Jugend einsetzen und nach der Schulentlassung weiter gepflegt werden. Dr. H. geht auf die Mittel zur Förderung der Leibeserziehung bei der ländlichen Jugend noch näher ein. — Die Ausführungen sind überaus lesenswert, stehen immer auf dem Boden der Wirklichkeit und enthalten Forderungen, die auch für unsere städtische Jugend sehr bedeutungsvoll, aber noch lange nicht überall verwirklicht sind.

2. **Schottische Hochlandsspiele**, von Dr. Paul-Altona.

Nr. 16.

1. **Angelo Mosso,** von F. A. Schmidt. Ein Nachruf auf den verstorbenen Physiologen.

2. **Das Mädchenturnen und die Verwendung der dritten Turnstunde,** von Dorothea Meinecke-Dortmund. Verfasserin spricht hauptsächlich von der allgemeinen Bedeutung des Schulturnens für die weibliche Jugend und der Anwendung des Turnstoffes für das Mädchenturnen.

3. **Über die Befreiung vom Turnunterricht an den höheren Schulen Preußens,** von Prof. Otto Hesse-Saarbrücken. Fortsetzung. Schluß folgt.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrgang, 2. Heft.

1. **Rückblick auf das Jahr 1910.** Der Rückblick bietet zugleich einen umfassenden Überblick über den Stand des neuzeitlichen Turnens. Seit den Tagen eines Adolf Spiess, dessen 100 jährigen Geburtstages im vergangenen Jahre gedacht werden konnte, hat sich im Turnwesen ein großer Umschwung vollzogen. Im Vordergrund steht beim modernen Turnen nicht mehr eine Organisation der Massen, durch Massenfreiübungen, Ordnungsübungen und Geräteübungen, die von allen nach gleichem Befehl und gleichem Takt, zu gleicher Zeit, geturnt werden, sondern die Erziehung der einzelnen durch individuelle Behandlung zum brauchbaren Gliede des Ganzen. Dieser Geist weht uns entgegen aus der neueren Turnliteratur; genannt werden die Bücher von Eckhardt und Strohmeyer. Auch das Heer hat sich ihm erschlossen. Das beste Zeugnis dafür ist die neue Turnvorschrift für das Heer. Turnlehrerbildungsanstalten und staatliche Veranstaltungen tragen bei zur Verbreitung und Vertiefung des Turnwesens. In Preußen hat man auch mit einem Versuch begonnen, »Pfleger« für das Turnen einzusetzen. Besonders geeignete Männer werden, gegen geringe Entschädigung, damit betraut, sich um die Förderung des Turnens in ihrem Bezirk zu kümmern, als Berater



für Vereine, Stadtverwaltungen, Fortbildungsschulen usw. Einzelnen ist auch schon ein gewisses Aufsichtsrecht über das Volksschulturnen eingeräumt worden. Weiter ist in Preußen amtlich empfohlen worden, bei der Wahl von Schulleitern möglichst darauf mit zu achten, daß die zu Wählenden auch für Leibesübungen Sinn und Verständnis haben. Entsprechende Anforderungen stellt auch die neue Preußische Dienstanweisung für Direktoren und Oberlehrer. Rechnet man zu solchen Maßnahmen noch die Einführung der dritten Turnstunde in den preußischen Volksschulen und des täglichen Zehnminutenturnens, so muß man dankbar anerkennen, daß es dem Staate, besonders Preußen, ernst ist mit der energischen Weiterentwicklung der Leibeserziehung. Im Interesse unserer Jugend ist es nur noch zu wünschen, daß auch die Lehrer von der gleichen Begeisterung für die Sache der Körperpflege beseelt sind, wie sie aus den amtlichen Erlassen spricht. Die deutsche Turnerschaft, der Turnlehrerverein und der Zentralausschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele sind bestrebt, auch dazu mit zu verhelfen.

2. **Militärische Jugenderziehung**, von E. v. SCHENCKENDORFF. Der Artikel ist ein Auszug aus der »*Denkschrift über nationale Erziehung durch Leibesübungen*«, die im Auftrag des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele von E. v. SCHENCKENDORFF veröffentlicht worden ist. Eine eingehende Inhaltsangabe der Denkschrift ist bei den Referaten aus »*Körper und Geist*« in dieser Nummer unserer Zeitschrift wiedergegeben. Ebenso findet der noch mitgeteilte Erlaß des preußischen Kriegsministers über »Militärische Jugendorganisationen« an anderer Stelle unserer Zeitschrift Erwähnung.

3. **Turnen und Heeresdienst**, von GEORG THIELE-Dresden. Schluß folgt.

4. **Bestrebungen zur Förderung der Wehrkraft**, von Oberlehrer Dr. F. SCHWARZ-Posen. Nach einleitenden Bemerkungen über militärische Jugendorganisation fremder Staaten gibt SCH. einen Bericht über den Münchner Verein »Wehrkraft«. Als die Ziele dieses Vereins werden genannt: Förderung der Wehrkraft unserer Jugend, durch Wandern, Turnen, Übungen im Zielen und Schießen, Spielen. Außerdem sollen die Schüler auch in die einfachsten Tätigkeiten des Soldaten eingeführt werden. Politische Bestrebungen und militärische Äußerlichkeiten werden dabei grundsätzlich ferngehalten. Zunächst hat man sich an die Fortbildungsschüler gewandt, später sollen auch die Gymnasien zur Beteiligung herangezogen werden. Unter Führung von Offizieren treiben über 300 junge Leute Sonnabendsnachmittag und Sonntags Körperübungen aller Art. Auf den Märschen wird daneben auch noch Orientieren im Gelände, Kartenlesen, Abkochen usw. gepflegt. SCH. weist besonders auf den erzieherischen Wert solcher Bestrebungen hin.

Aus den Ausführungen des Herrn SCH. geht hervor, daß er die Absichten des Vereins »Wehrkraft« unterstützt, ihnen zum mindesten wohlwollend gegenüber steht. Eine abweichende Stellung nimmt der preußische Kriegsminister ein, wie aus seinem Erlaß in Sachen der



Jugendwehren, vom 5. Dezember 1910, ersichtlich ist. Auch G. H. WEBER beschäftigt sich in Nr. 6 der »*Dtsch. Turn-Ztg.*«, Jahrg. 1911, mit der Erziehung der schulentlassenen Jugend zum Wehrdienst und kommt zu ganz anderen Vorschlägen, als Dr. SCHWARZ und der Verein »Wehrkraft«. WEBER vertritt Forderungen, wie sie auch v. SCHENCKENDORFF in der Denkschrift über die nationale Erziehung durch Leibesübungen (cf. »*Körper und Geist*«, 19. Jahrgang, Nr. 17) aufstellt. (D. Ref.)

5. **Aus der Praxis.** Beschreibungen von **Ferienwanderungen höherer Schulen des Westens im Jahre 1910** (Schluß) und der Ferienfahrt des Rudervereins »Kaiser Wilhelm« auf Donau, Muldau und Elbe im Sommer 1910 (Schluß).

Literaturbesprechungen. Berichte. Mitteilungen.

Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang. Heft 4. (Januarheft.)

Über die angeborene Wortblindheit und die Bedeutung ihrer Kenntnis für den Unterricht, von Dr. med. F. WARBURG-Cöln. (Vortrag, gehalten in der Versammlung der Lehrer und Lehrerinnen sämtlicher Volksschulen Cölns am 5. Oktober 1910.) Nach einigen anatomisch-physiologischen und pathologischen Vorbemerkungen über die Lokalisation der Sprachzentren im Gehirn und ihre Störungen, zu welchen auch die angeborene Wortblindheit gehört, gibt Verfasser zunächst einen kurzen Überblick über die Erforschungsgeschichte dieser eigentümlichen Anomalie. (Siehe auch *diese Zeitschrift*, 1910, XXIII. Bd., S. 65.) WARBURG ist es gelungen, unter 2000 Cölner Volksschülern nicht weniger als 14, und unter 400 Hilfsschülern 7 wortblinde herauszufinden. Er gibt in seinem Vortrag einen interessanten Überblick über seine Erfahrungen und Forschungen auf dem Gebiet dieser eigenartigen Störung. Verbunden mit dieser Unfähigkeit zusammenhängenden Lesens und Schreibens ist nach WARBURG meist noch eine mehr oder weniger auffallende Vergeßlichkeit und eine Schwäche des Farbenbenennungsvermögens bei vollkommen normaler Entwicklung aller übrigen geistigen Fähigkeiten. In einigen Fällen ließ sich auch sogenannte springende Vererbung nachweisen, d. h. die Mutter eines worblinden Elternteils vererbte die Anomalie auf ihre Kinder ohne selbst daran zu leiden. Für die Entstehung der Krankheit spielt nach W. die Produktionserschöpfung der Mutter eine große Rolle. Meist sind es Proletarierfrauen, die viele und rasch aufeinanderfolgende Geburten durchgemacht haben, welche wortblinde Kinder bekommen. Die Bedeutung der Wortblindheit für die Schule beruht in erster Linie darauf, daß der Lehrer imstande sein muß, die Störung möglichst frühzeitig zu erkennen, um die Kinder vor Mißdeutungen und falscher Behandlung in Schule und Haus schützen zu können.

Die **Mitteilungen** bringen ein ausführliches Referat Dr. WILKERS über die deutsche Unterrichtsausstellung auf der Weltausstellung in Brüssel. — Dann wird über eine Sammlung von Apparaten und Untersuchungsmethoden aus dem Gebiete der experimentellen Psychologie berichtet und die Betriebsordnung mitgeteilt. Die Sammlung ist von der Gesellschaft für experimentelle Psychologie auf Anregung Prof. SOMMERS ins Leben gerufen worden und hat ihren Sitz in Gießen. — Mit dem Schluß des Berichtes über den vierten internationalen Kongreß zur Fürsorge für Geisteskranke schließt das Heft.

Dr. WIMMENAUER.

The Child. Bd. 1, Nr. 4.

1. **Das geistig defekte Kind,** von Dr. A. F. TREDGOLD. Der große Pathologe Englands gibt einen guten Überblick über die verschiedenen Arten der Defekte, über die Ursachen derselben und die durch sachgemäße Behandlung erzielten Resultate, über die Übertragbarkeit der geistigen Defekte auf die Nachkommenschaft, ferner statistische Angaben über die Zahl der geistig Schwachen, wie sie durch die Königliche Kommission zur Erforschung des Schwachsinns in England festgestellt worden sind. Am Schluß faßt T. die notwendig erscheinenden Maßnahmen zusammen, als deren wichtigste dem Verfasser Beschränkung der Ehe von geistig Defekten im Interesse der Allgemeinheit erscheint.

2. **Das Problem des armen kranken Kindes,** von Dr. EDWARDS. Verfasser hat als Schularzt des Badeortes Bournemouth reichlich Gelegenheit, kränkliche und leidende Kinder zu untersuchen. In seinem Aufsatze vergleicht er die jetzige Behandlungsweise solcher Kinder mit der früher üblichen und der zukünftigen, bespricht die natürliche Auslese, erklärt es für den einzig richtigen ökonomischen Standpunkt des Staates, möglichst große Summen für Erhaltung und Besserung der Gesundheit der Kinder aufzubringen.

3. **Vereinigung der Schulärzte Englands,** von Generalstabsarzt Dr. EVATT. Der Präsident der Vereinigung der Schulärzte Englands schildert die ungeheuren Fortschritte, die die Schulhygiene in den 25 Jahren, die seit Gründung des Vereins verflossen sind, zu verzeichnen hat.

4. Dr. EDWARDS (siehe oben) gibt eine Beschreibung des **Seebades Bournemouth,** dessen heilsame Wirkung er dringend anempfiehlt.

Nr. 5.

1. **Augenkliniken für Schulkinder,** von Dr. HUGH THOMPSON. Er befürwortet aufs dringendste die Errichtung von Augenkliniken für Schulkinder in London nach dem Vorbilde der Augenschulklinik in Woolwich in der Grafschaft London.

2. **Ermüdung bei Schulkindern,** von Dr. TAYLOR. Definition und Variationen der Ermüdung — Anzeichen oder Symptome der



Ermüdung — Diagnose und Prüfstein für vorhandene Ermüdung — Ursachen der Ermüdung — Verhütung und Beseitigung der Ermüdung.

3. **Ärztlicher Einfluß in den Schulen.** So betitelt WILLIAM JAMES BUTCHER eine Besprechung von Dr. GEORGE NEWMANS Bericht über die schulärztliche Tätigkeit in England und Wales während des Jahres 1909. Dieser ganz ausgezeichnete Bericht des Chefarztes des Unterrichtsministeriums legt beredtes Zeugnis ab von den mannigfaltigen günstigen Einflüssen, die Körperbeschaffenheit der Schulkinder zu heben, ihre Umgebung — sowohl in der Schule wie im Elternhause — zu bessern, die Erweckung des »Gesundheitsgewissens« zum wesentlichen Bestandteil der Schulerziehung zu machen. Am Schlusse spricht der Verfasser die Hoffnung aus, daß die Zeit nicht mehr fern sein möge, in welcher die Behörden — nicht nur der Elementar-, sondern sämtlicher Schulen — zu der Einsicht gelangt sein werden, daß es nur zu ihrem Vorteil gereicht, wenn ärztlicher Einfluß bei Organisation und Entwicklung der Schulen eine Rolle spielt. (Näheres vergleiche *diese Zeitschrift* gleichen Jahrganges, S. 391.) EL. ABRAMOWSKI-Berlin.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik.

Herausgegeben von MEUMANN und SCHEIBNER, unter redaktioneller Mitwirkung von FISCHER und GAUDIG. 12. Jahrg. (1911). Heft 1.

1. **Experimentelle Pädagogik und Schulreform,** von Dr. MEUMANN-Leipzig. Die experimentelle Pädagogik sei als eine wissenschaftliche Parallelbewegung der gegenwärtigen Schulreformbestrebungen aufzufassen. Die reformierende Wissenschaft und die reformatorische Praxis wären bisher ziemlich getrennt ihre Wege gegangen; das dürfe in Zukunft nicht geschehen, denn es beständen zwischen beiden viele Berührungspunkte. Es sei aber auch in Zukunft die Errichtung von Versuchsklassen und Versuchsschulen in die Wege zu leiten.

2. **Schülertypen,** von Prof. Dr. MÜNCH-Berlin. Interessante Schülertypen mit Richtlinien für die Behandlung.

3. **Problem zur Charakter- und Begabungslehre,** von Dr. HUTHER-Heidelberg. Der Erzieher muß die gesamte Charakterveranlagung seiner Schüler richtig erkennen und berücksichtigen, wenn er sie zu aktiver Mitwirkung an den durch unsere Zeit gestellten praktischen und theoretischen Kulturaufgaben befähigen will.

4. **Die Bedeutung der Reflexion des Schülers für die Bildungsarbeit der Schule,** von Prof. Dr. GAUDIG-Leipzig. Die Reflexion soll ein normales Glied des gesamten Arbeitsvorganges werden, dann wird der Schüler sich auch gewöhnen, über sein Tun sachlich zu denken.

5. **Über Gefühlscharaktere der Sprache,** von Dr. MITTENZWEY-München. Die Arbeit zeigt, wie innerhalb unserer Sprache die Bedeutungen auf die Dinge abfärben, die mit ihnen gemeint sind, und die Gefühlscharaktere bestimmen, in denen wir die Dinge sehen. Die Bedeutungen erscheinen aber auch geeignet, in den Geist einer

Sprache einzuführen, da sie übertragbar sind und durch den veränderten Gefühlscharakter, den sie den Dingen bei der Übertragung verleihen, uns den Zugang zu der Anschauungsweise der Dinge in der fremden Sprache verschaffen.

6. **Korrelationen zwischen Zahlengedächtnis und Rechenleistung,** von LOBSIEN-Kiel. In längeren Ausführungen wird nachgewiesen, daß für elementare Rechenfunktionen fast ausschließlich das akustische Zahlengedächtnis in Frage kommt.

7. **Kleine Beiträge und Mitteilungen, Literaturbericht.**

Heft 2.

1. **Die Lage der Pädagogik in der Gegenwart,** von Dr. FISCHER-München. Der Verfasser stellt Zustandsbetrachtungen über die verschiedenen Anläufe zur Neugestaltung des Systems der Pädagogik an und warnt hierbei vor Überschätzung der Psychologie und Didaktik, des Experimentes und der Praxis.

2. **Arbeit und Spiel,** von Prof. NAUMANN-Friedenau. Es ist der Pädagogik BERTHOLD OTTOS der Vorwurf der Spielerei gemacht worden; diesem sucht der Verfasser wirksam entgegenzutreten und nachzuweisen, daß OTTOS pädagogische Praxis besser als seine Theorie ist.

3. **Schülertypen,** von Prof. Dr. MÜNCH-Berlin. Die Arbeit bringt den Schluß der Ausführungen aus Heft 1 und bietet eine ganze Menge interessanten Beobachtungsmaterials zur weiteren Durchforschung.

4. **Über den kombinatorischen Faktor bei Vorstellungstypen,** von Dr. MEUMANN-Leipzig. An einem ausgeführten Beispiele wird dargetan, daß ein Mensch mit gewissen Elementen des Vorstellens wohl arbeiten kann, wenn diese für sich verwendet werden, daß ihm aber die Kombination bestimmter Sinneselemente unmöglich ist, auch wenn er sie einzeln verwenden kann.

5. **Korrelationen zwischen Zahlengedächtnis und Rechenleistung,** von Dr. HUTHER-Heidelberg. Die Arbeit bringt verschiedene Erklärungen und Ergänzungen zu dem gleichlautenden Thema des 1. Heftes von LOBSIEN-Kiel.

6. **Kleine Beiträge und Mitteilungen, Literaturbericht.**

FRANZ FRENZEL-Stolp i. Pom.

Heilpädagogische Schul- und Elternzeitung.

Schriftleiter: E. LORENZ, Dr. E. LAZAR und F. PULZER.

Erster Jahrgang 1910. Juli- und Augustheft.

1. **Die Vorteile der Ambidextrie,** von L. KATSCHER. Die Gleichgewandtheit auf beiden Seiten, die gleichmäßige Übung beider Hände ist ein in letzter Zeit vielfach diskutierte Frage. Der linken Hand ist bisher wenig Interesse zugewendet worden, ihre Ausbildung wurde vernachlässigt. Die Doppelhändigkeit, d. h. der gleichzeitige Gebrauch beider Hände, würde, wie der Verfasser erwartet, die Agraphie und



den Schreibkrampf verhindern und das abwechselnde Ausruhen der Hände beim Arbeiten ermöglichen, was eine Verbesserung der Qualität der Arbeit ergäbe. Hierauf gestützt, wird eine zielbewußte Ausbildung der vernachlässigten Linken verlangt, die in allen Volks- oder Elementarschulen obligatorisch eingeführt werden sollte.

2. **Förderklassen in Wien,** von K. HILSCHER-Wien. In Wien wurde statistisch nachgewiesen, daß von 16000 Knaben nach achtjährigem Schulbesuche nur 3840 ein Entlassungszeugnis der dritten Bürgerschulklasse erhielten, während alle übrigen, etwa 80%, schon vor Absolvierung dieser Klasse, also mit geringeren Kenntnissen ausgestattet, aus der Schule entlassen werden mußten. Die Ursachen dieser Mißerfolge werden zu einem großen Teile durch die Unvernunft der Eltern hervorgerufen, die ihren Kindern eine zweckmäßige Erziehung vorenthalten. Um die Verhältnisse zu bessern, soweit die Schule daran beteiligt ist, hat man Förderklassen eingerichtet, deren Erfolge günstig sind, denn in allen Klassen ist das Lehrziel vollständig erreicht worden.

3. **Beobachtungen über das Farbensehen bei Debilen,** von EMMA GIRICZEK-Graz. Die Arbeit berichtet über die Ergebnisse methodisch durchgeführter Experimente. Farbenblindheit wurde verhältnismäßig selten angetroffen. Vielfach verbinden die Kinder mit dem Begriffe »weiß« auch »hell« und »blaß«, mit »schwarz« hingegen »dunkel«. Unter 100 Kindern fanden sich zwei Rotgrünblinde. Als unbedingt sicher ließ sich feststellen, daß allen schwachsinnigen Kindern das »Farbige« sichtlich Freude macht.

4. **Kindercharakteristiken.**

5. **Eigene Schulen für nervöse Kinder.** Behandelt Zweck und Einrichtung einer solchen Institution in Budapest; als Hauptrichtlinien gelten: Schonung des geistigen Zustandes, Förderung des selbständigen Denkens, der richtigen Urteilskraft und des richtigen Handelns.

6. **Notwendigkeit der Errichtung von Trinkerheilstätten,** von Prof. F. KONARIK.

7. **Kuriositäten aus der Geschichte der Psychiatrie,** von Dr. A. PILCZ. Streiflichter über die Behandlung der Geisteskranken in früheren Zeiten.

8. **Verschiedene Nachrichten. Bücher. Zeitschriftenschau.**

M. KIRMSSE-Idstein i. T.

Die Hilfsschule. IV. Jahrg. Heft 3.

Über das Verhältnis zwischen Leib und Seele, von KARL ZIEGLER-Cöln. Von der Wechselseitigkeit und Gesetzmäßigkeit der Beziehungen zwischen psychischen und physischen Vorgängen ausgehend, wird in den weiteren Ausführungen darauf hingewiesen, daß der Physiologe mit seinen Hilfsmitteln und mechanischen Erklärungsversuchen niemals die Kluft zwischen Seelischem und Leiblichem überbrücken kann. »Er wird mit allen seinen Experimenten immer

im Physiologischen stecken bleiben. — Zu demselben Resultate gelangt aber auch der Psychologe.«

Zur Wesenheit des debilen Kindes, von GUSTAV MAJOR, Direktor des med. päd. Kinderheims Sonnenblick Zirndorf bei Nürnberg.

In intellektueller Hinsicht sind die ersten Ausfälle die Zeitvorstellungen. Fernere Mängel ergeben sich bezüglich der Zahlvorstellungen, der konkreten Allgemeinvorstellungen höherer Ordnung, der räumlich und zeitlich zusammengesetzten Vorstellungen, der reinen Beziehungsbegriffe (Grund und Folge, Ursache und Wirkung). Doch nicht nur in den Vorstellungen, nein auch in den Ideenassoziationen finden sich Anomalien. Nach weiterer Schilderung der Anomalien der Phantasie und des Urteils, der Wahn- und Zwangsvorstellungen, der Defekte der Aufmerksamkeit und der sexuellen Gefühle weist der Verfasser darauf hin, daß die Pubertät Verschlimmerung aller böser Eigenschaften bringt. Sie sinken dann rasch von Stufe zu Stufe und kommen nur zu bald mit dem Strafgesetz in Konflikt.

Gesang und Gesangsunterricht in der Hilfsschule, von O. HEUER-Hamburg. Da Freude und Fröhlichkeit die beste Medizin für die armen Sorgenkinder sind, so wird als erste Forderung hingestellt: »Lustige, fröhliche Lieder«. Getragene und wehmutsvolle Weisen sollen auf eine geringe Zahl beschränkt werden. Ebenso sei es mit Choralmelodien. Die Gesangsstunde ist in hohem Maße geeignet, weitgehende Gemüts- und Charakterstudien zu machen. Vom Notensingen muß Abstand genommen werden, vielleicht empfehle sich aber einmal ein Versuch mit dem Singen nach Ziffern.

Zur unterrichtlichen Versorgung Schwerhöriger, von ERNST BRETTSCHNEIDER-Berlin. Die Ausführungen sind eine Stellungnahme in einigen Punkten zu dem Aufsatze von FÖSE-Charlottenburg, erschienen in der »*Hilfsschule*« Nr. 2, 1911. Als Gesangsübungen werden nur die früher in der Volksschule gelernten Lieder gelegentlich (z. B. Turnstunde) wiederholt, um den Hörbesitz durch akustische Übungen zu erhalten. Die »methodischen Hörübungen« werden seit 1903 in Berlin nicht mehr gehandhabt. Die »akustischen Übungen« sind aber ein Spezialfach der Berliner Schwerhörigenschule. Darunter wird verstanden: »die ganze systematische Arbeit zur Ausnutzung und Verwertung der Hörreste zugunsten der Sprache.« Der »Vielhörer« wird nie länger als zehn Minuten gebraucht.

E. BÜTTNER-Worms.

Eos.

Vierteljahrsschrift für die Erkenntnis und Behandlung jugendlicher Abnormer.

VI. Jahrgang 1910. Heft 4.

1. **Untersuchungen über Kopfumfang und Intelligenz bei normalen und geistig geschwächten Kindern, Hilfsschulkindern**, von G. BÜTTNER-Worms. Basierend auf den Untersuchungsergebnissen



Dr. BAYERTHALS, der nachwies, daß in der Tat zwischen Schädelumfang und Intelligenz eine gewisse Gesetzmäßigkeit besteht, werden in vorliegendem Aufsatze die Resultate und Ansichten verschiedener Forscher zusammengestellt, die in die Mahnung ausklingen, den Messungen keinen übertriebenen Wert beizulegen.

2. **Die geschichtliche Entwicklung der Blindenbildung und Blindenfürsorge im Kantone Zürich und der Einfluß auf andere Kantone der Schweiz,** von G. KÜLL-Zürich. III. Teil.

3. **Über die Fürsorge der Spätertaubten,** von K. ISTENES-Budapest. Der Artikel verbreitet sich über die Behandlung derartiger Abnormer und macht eine Anzahl Vorschläge zu einer Verbesserung derselben.

Das Heft enthält außerdem einen Nekrolog über den verstorbenen christlichen Philanthropen Pastor VON BODELSCHWINGH in Bielefeld, Buchbesprechungen und einen summarischen Bericht über den ersten tschechischen Kongreß für Schwachsinnigenfürsorge in Prag, auf dem etwa 20 Vorträge gehalten wurden. M. KIRMSSE-Idstein i. T.

Kleinere Mitteilungen.

Der Schulbeginn während des Sommers. Rektor E. HERTEL, der Vorsitzende der Vereinigung für Schulgesundheitspflege des Berliner Lehrervereins, veröffentlichte in der »*Vossischen Zeitung*« folgenden Artikel, den wir wegen seiner ruhigen Sachlichkeit und wegen der Wichtigkeit dieser Frage wörtlich wiedergeben wollen:

»Die Frage des täglichen Schulanfangs in den Gemeindeschulen Berlins ist infolge einer Verfügung der städtischen Schuldeputation, die mit Genehmigung des Provinzialschulkollegiums im vergangenen Sommer den 8 Uhr-Anfang für alle Klassen vorschrieb, zur Diskussion gestellt worden. Der spätere Anfang sollte doch nur ein Versuch sein und die endgültige Regelung einer späteren Entschließung vorbehalten bleiben. Bisher kamen die Gemeindeschulkinder im Sommer um 7 Uhr, nur die Kinder der untersten (achten) Klasse, und hier und da auch noch einzelne andere Klassen der Unterstufe aus besonderen Gründen, die meist in einer zweckmäßigeren Gestaltung des Stundenplans lagen, eine Stunde später.

Die Neuerung entsprang rein hygienischen Gesichtspunkten; die Kinder sollten ausreichende Zeit zum Schlafen haben. Diesen Zweck verfolgten die Berliner Schulärzte, als sie die Anregung zu der erwähnten Verfügung gaben.

Welche Erfahrungen sind nun mit dem späteren Beginn des Unterrichts gemacht worden? Man müßte zunächst hoffen, daß die Kinder pünktlicher und frischer zum Unterricht kommen würden. Die in dieser Richtung gemachten Beobachtungen stimmen jedoch



nicht überein. Während in einzelnen Schulen eine Besserung konstatiert werden konnte, war dies in anderen nicht der Fall. In manchen Schulen ist die betrübende Tatsache festgestellt worden, daß einzelne Kinder vor dem Schulbeginn noch gewerblich beschäftigt worden waren, was beim früheren Schulanfang wegen Mangel an Zeit nicht in dem Maße möglich war. Wenn sich z. B. früher eine Mutter beim Austragen von Zeitungen von ihrem Kinde nur unterstützen ließ, mußte nun das Kind die Arbeit vielleicht allein besorgen. Es ist klar, daß hiervon gerade solche Kinder betroffen werden mußten, die, weil den ärmlichsten Verhältnissen entstammend, die längere Nachtruhe wegen ihrer minderwertigen Gesundheit gerade am nötigsten gehabt hätten. Ihnen gereichte also die neue Ordnung trotz der damit verbundenen besten Absicht zum Nachteil. Es ist auch hier und da festgestellt worden, daß manche Eltern ihre Kinder später zu Bett gehen ließen, weil sie doch am Morgen eine Stunde länger schlafen konnten. An schönen Abenden konnte man in Parkanlagen und auf öffentlichen Plätzen noch verhältnismäßig spät sich Schulkinder umhertummeln sehen. Hier wurde der beabsichtigte Zweck also auch nicht erreicht. Ferner muß auf einen Umstand hingewiesen werden, der darin besteht, daß der spätere Schulbeginn auch einen späteren Schulschluß, nämlich um 1 Uhr, zur Folge hatte. Hierdurch wurde den Kindern die Zeit zur Erholung in freier Natur am Nachmittage um eine Stunde gekürzt. Das bedeutet doch für Berliner Kinder, die so wenig von der Natur haben, eine Benachteiligung. Wie sehr ist ihnen ausreichende Zeit zur Erholung in den schönen Parkanlagen, in Treptow, im Friedrichs- oder Humboldthain zu gönnen. Dieser Umstand erscheint besonders schwerwiegend wieder mit Rücksicht auf die schwächlichsten Kinder.

Auch die Ordnung im Familienleben wird durch die Frage des Schulanfangs berührt. Wenn die Kinder später zur Schule gehen, so sind sie vorher zu Hause oft längere Zeit allein, da vielleicht beide Eltern schon früh dem Erwerb nachgehen müssen. Die Kinder haben dann nicht die nötige Ordnung, verschlafen womöglich die Zeit zum Aufstehen. Wenn sie aber mit den Eltern aufstehen, so ist auch ihre Nachtruhe wieder gekürzt. Man hat behauptet, ein früheres Schlafengehen der Kinder wäre oft aus dem Grunde nicht möglich, weil der Vater erst spät von der Arbeit komme. Das trifft wohl nur in verhältnismäßig wenig Fällen zu, da doch die Väter der Gemeindeschulkinder vorwiegend dem Arbeiterstande angehören. In den weitaus meisten Fällen aber ist für diese um 6 Uhr die Arbeit zu Ende.

Vor allen Dingen muß aber die Schule darauf hinweisen, daß, je weiter der Schulbeginn hinausgeschoben wird, um so eher die Notwendigkeit besteht, bei eintretender großer Hitze den Unterricht zu schließen. Das war in den heißen Junitagen des letzten Sommers wiederholt der Fall. Der Ausfall aber bedingte ein intensiveres Arbeiten und auch eine größere Anstrengung der Kinder, um das Versäumte möglichst wieder nachzuholen. Aber auch bei nicht über-

mäßiger Hitze wird die Schularbeit um so schwieriger, je weiter sie in die wärmste Zeit des Tages geschoben wird. Dadurch wird das Interesse der Kinder benachteiligt.

Trotz all dieser Bedenken muß man jedoch den Standpunkt vertreten, daß die Kinder nur dann mit der nötigen Frische und Aufmerksamkeit in der Schule arbeiten können, wenn sie vorher eine ausreichende Nachtruhe gehabt haben. Für Kinder ist der Schlaf von größerer Bedeutung als für den Erwachsenen, insofern, weil er nicht nur einen Ersatz verbrauchter Stoffe, sondern weil der kindliche Körper im Wachsen begriffen ist, eine Ansammlung neuer Stoffe ermöglichen soll. Von ganz außerordentlicher Bedeutung ist dies für die sogenannten unterernährten Kinder, deren Zahl nach den Berichten der Berliner Schulärzte von Jahr zu Jahr steigt. Sie müßten unbedingt ausreichenden Schlaf haben, wenn sie den Anforderungen der Schule gerecht werden sollen.

Axel Key fordert für die Kinder vom 7. bis 9. Jahre 11 Stunden, für die im 10. und 11. Jahre 10 bis 11 Stunden, im 12. und 13. Jahre 10 Stunden und im 14. Jahre 9½ Stunden Schlaf. Wenn wir diese vier Perioden in drei zusammenlegen (7. bis 9. Jahr, 10. bis 11. Jahr, 12. bis 14. Jahr), so entsprechen diese ungefähr den drei Stufen der Volksschule (Unter-, Mittel- und Oberstufe). Für diese Stufen wären also 11 bzw. 10½ oder 9½ (ungefähr) Stunden Schlaf zu fordern.

Wenn nun der Unterricht für alle Kinder ausnahmslos um 7 Uhr beginnen soll, so müßten — unter Hinzurechnung einer Stunde zur Erledigung der notwendigen Geschäfte vor Schulbeginn — die Kinder der Unterstufe um 7 Uhr, die der Mittelstufe ungefähr um 7½ Uhr und die der Oberstufe endlich gegen 8½ Uhr schlafen gehen. Das wird sich allerdings nicht immer durchführen lassen. Bei Einführung des 8 Uhr-Anfanges würde sich die Zeit des Schlafengehens um eine Stunde hinausschieben. Dann müßte man aber alle die Nachteile befürchten, auf die schon hingewiesen worden ist. Darum ist es zweckmäßig, einen Mittelweg einzuschlagen. Da die älteren Kinder weniger Nachtruhe brauchen als die jüngeren, können sie auch früher zur Schule kommen als diese. San.-Rat Dr. Meyer, der Vorsitzende der Berliner schulärztlichen Vereinigung befürwortet den 8 Uhr-Anfang für die Kinder der Unter- und Mittelstufe. Vom spezifisch hygienischen Standpunkte ist dies gutzuheißen. Jedoch ist dabei zu bedenken, daß dann die Kinder der Mittelstufe, weil sie jeden Vormittag fünf Stunden Unterricht haben, erst um 1 Uhr nach Hause kämen, während die Schüler der Ober- und Unterstufe (letztere wegen geringerer Stundenzahl) bereits um 12 Uhr entlassen würden. Das wäre mit Rücksicht auf die häuslichen Verhältnisse nicht empfehlenswert. Es erscheint deshalb am besten, auch die Kinder der Mittelstufe um 7 Uhr und nur die der Unterstufe um 8 Uhr zur Schule kommen zu lassen. Dann verlieren allerdings die Kinder der Mittelstufe ungefähr eine halbe Stunde von ihrer Normalschlafzeit. Dieser Verlust ist aber unbedeutender als die Nachteile, die bei späterem Schulbeginn zu befürchten sind.



Der spätere Schulbeginn ist auch im Interesse der Lehrpersonen, speziell der jungen Lehrerinnen gefordert worden. Es ist darauf hingewiesen worden, daß diese Damen des weiten Schulwegs halber oft sehr früh aufstehen müßten, daß viele nervös seien und darum eine besonders lange Nachtruhe haben müßten, daß sie behufs Weiterbildung Theater, Konzerte u. a. besuchten und infolgedessen an einzelnen Tagen erst spät zu Bett kämen.

Hierzu ist zu bemerken, daß bei aller Rücksichtnahme auf die Lehrerinnen doch das Interesse der Kinder und der Schule das ausschlaggebende bleiben muß. In vielen Fällen ließe sich das zu frühe Aufstehen vermeiden, wenn die jungen Lehrerinnen ihre Wohnung mehr in die Nähe der Schule verlegten. Nervösen Lehrerinnen ist dringend zu empfehlen, bis zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit vom Besuch abendlicher Unterhaltungen möglichst abzusehen. Übrigens kommen die jungen Lehrerinnen vielfach schon später als die übrigen Lehrpersonen, weil sie meist in den unteren Klassen beschäftigt sind.

Die Frage des täglichen Schulbeginns läßt sich ohne die rechte hygienische Einsicht der Eltern schwer lösen. Wenn die Eltern wissen, was ihren Kindern nottut und auch den nötigen guten Willen haben, so werden sie auch unter mangelhaften Wohnungs- und Erwerbsverhältnissen doch alles tun und manchen Übelstand beseitigen, um ihren Kindern die erwünschte Nachtruhe zu ermöglichen. Wenn aber Eltern ihre Kinder unnötigerweise lange aufbleiben lassen, sie zu Vergnügungen mitnehmen, wohin sie nicht gehören, ihre schwache kindliche Kraft auf gewerblichem Gebiete überanstrengen, dann helfen keine Normalzahlen über die Schlafdauer. Dann nützen auch alle wohlgemeinten behördlichen Verordnungen wenig. Auch eine Abstimmung in Elternkreisen über die Zweckmäßigkeit des 7 Uhr-Anfangs wird kein richtiges Bild geben, weil die meisten Eltern die in Betracht kommenden Momente nicht überschauen und die Wichtigkeit der Frage unterschätzen. Als notwendig — auch zur rechten Lösung dieser Frage — erscheint die weitgehendste hygienische Aufklärung des Volkes, beginnend mit der hygienischen Belehrung der Schuljugend. Auf diese wichtige Aufgabe unserer Schule kann nicht genug Gewicht gelegt werden.«

Der XII. deutsche Kongreß für Volks- und Jugendspiele wird vom 1. bis 3. Juli in Dresden abgehalten werden.

Wenn die Hygiene die Lehre von der Erhaltung und Pflege der menschlichen Gesundheit ist, so bilden Turnen, Spiel und Sport einen wesentlichen Bestandteil aller hygienischen Maßnahmen, da der Gesundheitszustand eines Volkes nicht allein davon abhängt, welche Einrichtungen dafür von Wissenschaft, Staat, Gemeinde und Vereinen getroffen sind, sondern vor allem auch davon, was jeder einzelne selbst von Jugend an bis in das Alter hinein zur Frischerhaltung seiner Kräfte tut. Dies soll auf dem diesmaligen Kongreß zum besonderen Ausdruck kommen.

Der Hauptvortrag »Zur Physiologie der Leibesübungen«, wird von Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Zuntz-Berlin gehalten, und soll



die Überzeugung von der Notwendigkeit der Leibesübungen erbringen. Der ihm folgende Vortrag von Turninspektor MÖLLER-Altona wird das Thema behandeln: »Die Frau und die Körperkultur«, um bei diesem Anlaß die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, daß zur Erhaltung der Gesundheit unseres Volkes das weibliche Geschlecht noch wesentlich mehr als bisher für die regelmäßigen Leibesübungen gewonnen werden möchte. Mannigfache mustergültigc Vorführungen werden diese Kongreßgedanken beleben. Besonderes Interesse werden die in Dresden schon seit langen Jahren heimisch gewordenen »Vaterländischen Festspiele der Jugend« erwecken.

Am 3. Juli reiht sich, gleichfalls unter dem Vorsitze des Zentralausschusses, eine jedem zugängliche öffentliche Sitzung der Vertreter der Jugendwanderverbände in Deutschland an, für welche sich schon seit längerer Zeit die Bildung einer besonderen zentralen Organisation notwendig macht.

Ferienkurse in Jena für Damen und Herren vom 3. bis 16. Aug. Das Programm für die Kurse ist auch in diesem Jahre sehr reichhaltig. Die Zahl der Teilnehmer war im vergangenen Jahre auf 631 gestiegen, während der erste Kursus im Jahre 1889 nur 25 aufwies; ein Zeichen für die Lebensfähigkeit und wachsende Bedeutung der Institution. Das diesjährige Programm gliedert sich in sieben Abteilungen. Programme sind kostenfrei durch das Sekretariat Frl. CLARA BLOMEYER, Jena, Gartenstr. 4, zu haben.

Der VII. Internationale Kongreß gegen die Tuberkulose findet vom 24. bis 30. September 1911 in Rom statt. Die Verhandlungen sollen in drei Sektionen erledigt werden, von denen die erste sich mit der Ätiologie und Epidemiologie, die zweite mit Pathologie und Therapie, die dritte ausschließlich mit sozialem Schutz gegen Tuberkulose beschäftigen sollen. Anmeldungen und Kongreßbeiträge sind (25 Frs.) an den Generalsekretär VITTORIO ASCOLI, Rom, Via in Lucina 36, zu senden. Die den Mitgliedern zugestellten Karten berechtigen zu den Vergünstigungen auf den Eisenbahnen.

Gartenarbeit für Schulkinder. Die Familie HEINRICH LANZ in Mannheim hat eine für die gesundheitliche Entwicklung unserer Jugend bedeutsame Stiftung gemacht, indem sie für die Kinderhorte je einer Knaben- und einer Mädchenschule ein großes Areal Gartenland zur Verfügung stellte, auf welchem die Kinder sich im Freien beschäftigen können. 14 Quadratmeter Gartenland werden pro Kopf zur Verfügung gestellt. Die Umzäunung und Abteilung der einzelnen Landstücke sowie die Beschaffung der Gartengeräte wird von der Familie LANZ übernommen.

An Stelle der Beschäftigung der Hortkinder in den mehr oder weniger mangelhaft gelüfteten Räumen der Schulhäuser wird nun eine gesunde und kräftige Körperbewegung in freier Luft treten können, die sicherlich auch auf die Entwicklung des Körpers und des Charakters der Kinder einen tiefgehenden Einfluß haben wird. Um den Eifer der Kinder anzuspornen, ist beabsichtigt, jährlich eine Prämierung der schönsten Gartenanlagen vorzunehmen.



Säuglingsfürsorge und Schule. In den »*Blättern für Säuglingsfürsorge*« veröffentlicht Dr. DÖRNBERGER-München einen Vortrag, den er in einem in der Zentrale für Säuglingsfürsorge in Bayern veranstalteten ärztlichen Fortbildungskurs gehalten hat. Derselbe gibt die Gründe, welche für die Einführung eines Unterrichtes in Gesundheitspflege im allgemeinen und Belehrung junger Mädchen über Kinderpflege im speziellen geltend zu machen sind, kurz und trefflich wieder. Ein solcher Unterricht soll nach des Verfassers Ansicht nicht allzu früh beginnen, muß sich dem Verständnis der Altersstufen in Form wie Inhalt anpassen und käme vorzugsweise für Fortbildungsschülerinnen sowohl in der Stadt wie auf dem Lande sowie für die Schülerinnen der höheren Mädchenschulen in Betracht.

Zentrale Schulkinderküche in London. Das Tottenham Education Comite hat ein Schema für die Errichtung eines Zentralkochdepots angenommen, wo täglich 3000 Mahlzeiten zur freien Verteilung an Schulkindern bereitet werden. Die Küche wird 2432 Pfd. St. kosten. (*Morning Post.*)

Für die **unentgeltliche Zahnbehandlung** der Volksschüler durch Zahnärzte wurden in Mülheim a. Rh. 1200 Mark bewilligt.

Stiftung zur Tuberkulosebekämpfung bei Kindern. Kommerzienrat B. HIRSCH hat der Stadt Halberstadt 20000 Mark zur Bekämpfung der Tuberkulose bei Kindern geschenkt.

Die gewerbliche Kinderarbeit in Berlin bespricht in der »*Halbmonatsschr. f. soz. Hyg. u. Med.*« Dr. LUDWIG HAHN auf Grund seiner Erfahrungen als Schularzt. Er berechnet die Zahl der in Berlin gewerblich tätigen Kinder, welche dem Kinderschutzgesetz unterstehen, auf 9500, von denen mindestens 1400 krank bzw. leidend sind. HAHN formuliert seine Forderungen kurz dahin: 1. In jedem Falle, wo einem Kinde eine Arbeitskarte erteilt werden soll, ist die Schule vorher anzufragen. 2. Die Schule muß das Kind vom Schularzt untersuchen lassen, ob ärztliche Bedenken gegen die Arbeit vorliegen. 3. Müssen die erwerblich tätigen Kinder dem Schularzt beim Besuch der Schule besonders vorgestellt werden. 4. Ist eine genauere Listenführung als bisher nötig. In der Liste muß eine Rubrik über den Gesundheitszustand des Kindes Auskunft geben. 5. Sind namentlich zu notieren die für Eigene beschäftigten Kinder, welche keiner direkten polizeilichen Kontrolle unterstehen.

Beseitigung von Gasheizöfen in Schulhäusern. Die Gasheizung für Schulen ist in früheren Jahren, bekanntlich gerade von Karlsruhe in Baden aus, besonders empfohlen worden. Wie wenig sich diese Art der Heizung — über deren hygienischen Unwert hier kein Wort zu verlieren ist — bewährt hat, geht jetzt daraus hervor, daß der Karlsruher Stadtrat Anfang November 1910 die Summe von 48000 Mark angefordert hat, um an Stelle der Gasöfen Dauerbrandöfen aufstellen zu lassen. Als Grund für diese Maßnahmen ist allerdings in erster Linie angegeben, daß das städtische Gaswerk die für Heizungszwecke notwendigen 500000 cbm nicht mehr zu produzieren vermag ohne erhebliche Erweiterung der jetzt bestehenden Gasgewinnungsanlagen.

Die Betriebskosten der in den Schulen befindlichen Gasheizungsanlagen stellten sich auf 50456, während der Verbrauch für die Betriebskosten der Füllöfen vom dortigen Maschinenbauamt auf 28500 Mark berechnet wurde. Damit würden jährlich 22000 Mark gespart werden können.

Die **Beschäftigung von Kindern und Jugendlichen beiderlei Geschlechts** im Jahre 1909 hatte nach der Statistik des Deutschen Reiches folgenden Umfang: 11542 Kinder unter 14 Jahren, und zwar 6166 Knaben und 5376 Mädchen waren in 95304 Fabriken beschäftigt. Von den übrigen Jugendlichen waren 290277 männliche und 156263 weibliche Arbeiter gezählt worden. Gegen das Vorjahr ist die Zahl der beschäftigten Kinder um 520 gesunken, die der jungen Leute zwischen 14 und 16 Jahren aber um 5285 gestiegen.

Die Atmungs- und Freiübungen mit den Schülern sämtlicher Berliner Gemeindeschulen werden in Ausführung des Erlasses des Kultusministers vom 13. Juni v. J. an den Wochentagen, an denen kein Turnunterricht stattfindet, 5—10 Minuten lang veranstaltet. Für kurze Zeit ähneln dann die Schulhöfe den Kasernenhöfen, auf denen exerziert wird. Hier steht eine Klasse mit ihrem Lehrer, dort eine andere, dort eine dritte, und so sind manchmal bis zu sechs Klassen auf dem Schulhof versammelt und machen Atmungs- und Freiübungen. Daß dadurch insbesondere die Fröhlichkeit der Jugend gefördert und gesteigert werden wird, ist schon jetzt zu sehen. Wie prächtig sieht das aus, wenn taktmäßig die Jungen und Mädchen die Übungen machen, und wie fröhlich sehen die Gesichter aus, besonders wenn der Lehrer tüchtig mitübt. Auch den Lehrpersonen sind diese Übungen durchaus fördersam. (*Dtsche. Turnztg.*)

Personalien. Vom Turnlehrer zum Direktor des neu erbauten großen Hallenschwimmbades in Aachen wurde der Oberrealschulturnlehrer Fr. Klein befördert. Damit hat die Stadt Aachen einen Schritt getan, der hoffentlich nicht einzig in seiner Art bleibt. Sind die städtischen Hallenschwimmbäder Stätten zur Pflege der edlen Leibesübung des Schwimmens, dann ist es auch konsequent, zum Leiter derselben Männer zu bestellen, welche die körperliche Erziehung unseres Volkes zum Berufe sich erwählt haben. Möge das Vorgehen Aachens sich bestens bewähren und bald Nachahmung finden.

(*Dtsche. Turnztg.*)

Kindersanatorium in Creaton. In der Grafschaft Northhamptonshire wurde für tuberkulöse Kinder ein Sanatorium im Juli v. J. in Creaton eröffnet. Die für 22 Patienten vorgesehene Bettenzahl erweist sich bereits jetzt als unzulänglich. El. Abramowski.

Durch die **Freiluftschule** in Sheffield wird bewiesen, was resolute und praktische Männer mit verhältnismäßig geringen Mitteln zu schaffen vermögen. Eine unbenutzt dastehende Elementarschule in Whiteley Wood, eine gute Meile von Sheffield entfernt, wurde in eine ausgezeichnete Freiluftschule verwandelt. Die Kosten der baulichen Veränderungen beliefen sich auf nur 2400 Mark. Vom Juni bis Oktober 1909 fanden 50 schwächliche Schulkinder aus Sheffield

von morgens früh bis 6 Uhr abends Aufnahme. Dr. WILLIAMS, der schulärztliche Medizinalbeamte Sheffields, empfiehlt dringend die Errichtung einer größeren Anzahl solcher Freiluftschulen, die wenigstens 3% aller Elementarschüler aufnehmen müßten. (*Morning Post.*)

EL. ABRAMOWSKI.

Über die Feststellung der normalen geistigen Arbeit. Dr. NETSCHAJEFF in Petersburg hat die Frage, was als »normales Arbeitsquantum« anzusehen sei, so zu lösen gesucht, daß er die Beziehung zwischen den Schwankungen in der Dauer der täglichen Arbeitszeit (Intensität der Arbeit) und der Schlaf- und Bewegungsdauer sowie das Verhältnis bestimmter Tage zu einer ganzen Arbeitsperiode zu ergründen suchte. Als Grenze der normalen Tagesarbeit galt ihm ein solcher Zustand der Ermüdung, der ein charakteristisches Gefühl der Übersättigung mit sich führte und sich als Schwäche des Denkens, als unüberwindliche Trägheit, als vollständige Erschlaffung des Interesses bezeichnete. Manchmal wurde er von Schläfrigkeit, Kopfschmerz und krampfhaften Zuckungen der Gesichtsmuskeln begleitet. Dr. NETSCHAJEFF konnte die durchschnittliche Dauer der geistigen Arbeit im Laufe eines gewöhnlichen Werktages auf ungefähr $6^1/_2$ Stunden feststellen, wovon $4^1/_4$ Stunden auf schwere Arbeit kamen. Als die günstigsten Arbeitstage erwiesen sich Mittwoch und Donnerstag, als die schlechtesten Arbeitstage Montag und Freitag. Weiter zeigte es sich, daß für ihn persönlich die vorteilhaftesten Bedingungen für die geistige Arbeit 58 Stunden wöchentliches Schlafen und 10 Stunden Bewegung sind. Die normale Arbeitsdauer, d. h. die mit günstigster Schlaf- und Bewegungsdauer verbundene und den vom Gefühl der Übersättigung begleiteten Grad der Ermüdung ausschließende größte Stundenzahl geistiger Arbeit betrug danach für ihn $37^1/_2$ Stunden intensiver wöchentlicher Arbeit. Natürlich kann sich diese Arbeitsleistung verändern, da wir neben der wissenschaftlichen auch weniger anstrengende Arbeit treiben. Wenn wir z. B. annehmen. daß während einer Woche gar keine intensive geistige Arbeit verrichtet wird, so beträgt die normale Arbeitsdauer dieser Woche 75 Stunden. Die normale Quantität seiner Arbeit schwankte also, bei Abhängigkeit von ihrer Intensität, zwischen $37^1/_2$ und 75 wöchentlichen Stunden. Das sind $5^1/_3$ bis $10^2/_4$ Stunden täglich bei ununterbrochener wöchentlicher Arbeit oder $6^1/_4$ bis $12^1/_4$ Stunden bei Sonntagsruhe. Wenn es bei obigen Untersuchungen auch sehr viel auf individuelle Bedingungen ankommt, immer muß einer produktiven Arbeit ein durchaus bestimmtes Maß von Schlaf und Bewegung entsprechen.

(*Deutsche Turnzeitung*, 1910, Nr. 46.)

Zur Prophylaxe der Zahnkaries äußert sich Prof. W. HERRENKNECHT - Freiburg i. B. in der »*Münch. med. Wochenschr.*«, 1910, S. 400. Die Annahme, die beste Prophylaxe gegen Zahnkaries bestehe in der Vernichtung der Bakterien der Mundhöhle, ist eine unrichtige, denn es ist unmöglich, die Mundhöhle steril zu machen und steril zu erhalten. In jedem Munde kommen Millionen von Bakterien vor, welche aber keineswegs schädlich sind. Diese die sog. »Mund-



flora« bildenden Keime dürften im Gegenteil die Ansiedlung fremder — auch pathogener — Bakterien erschweren. Diese in Symbiose mit dem Menschen lebenden Bakterien können jedoch für ihren Wirt schädlich werden, wenn sich die physiologischen oder anatomischen Verhältnisse derart ändern, daß sie sich übermäßig vermehren und schädliche Stoffwechselprodukte bilden können. Das letztere ist aber nur dann möglich, wenn die Bakterien Nährstoffe finden, wie sie normalerweise in der Mundhöhle nicht vorkommen, z. B. wenn Nahrungsmittel in der Mundhöhle deponiert bleiben.

Gärungsfähige Speisereste bilden unter der Einwirkung der Bakterien Milchsäure, daneben auch in geringerem Maße Butter-, Essig- und Propionsäure. Diese Säuren leiten dann den Zerfall der Zähne ein. Daher sind alle Speisereste regelmäßig aus der Mundhöhle zu entfernen.

Die Mundreinigung geschieht am besten durch Spülen mit warmem Wasser, durch Benutzung des Zahnstochers, der Zahnbürste und des Zahnfadens.

Verwerflich sind regelmäßige Spülungen mit chlorsaurem Kali, Lysol, Sublimat, Salizylsäure und anderen schleimhautätzenden Mitteln.

Die Mundspülungen sollen möglichst nach jeder Mahlzeit und hauptsächlich vor dem Zubettgehen gründlich vorgenommen werden. Das Wasser wird kräftig im Mund herumgeschleudert und mehrere Male erneuert.

Die Zähne sollen vom dritten Altersjahre ab mehrmals jährlich kontrolliert und wenn nötig mit Füllungen versehen werden. Auch die Milchzähne müssen rechtzeitig plombiert werden, weil sie als »Platzhalter« für die kommenden Zähne möglichst lange erhalten werden müssen. Vor dem 15. oder 16. Jahre sollten Extraktionen von Zähnen möglichst vermieden werden, da erst in diesem Alter die Kiefer ungefähr ihre normale Größe erreichen. Muß ein Molar- oder Prämolarzahn vor dem 18. Jahre entfernt werden, dann ist die Extraktion des Antagonisten, selbst wenn er vollkommen gesund ist, durchaus indiziert, damit die Lücken in der Zahnreihe durch Hineinrücken der Nachbarzähne verschwinden. Stellungsanomalien sind möglichst frühzeitig durch entsprechende Richtmaschinen zu beheben, da sie auch eine Ursache von Karies werden können. Solange die Zähne in der Entwicklung sind, ist auf genügenden Kalkgehalt der Nahrungsmittel zu achten (Milch, Obst, Gemüse).

Schülerversicherung. In Wiener Blättern kündigt eine dortige Unfallversicherungsgesellschaft als neuen Geschäftszweig die Versicherung von Schülern gegen Unfälle auf dem Schulweg, während des Turnunterrichts, bei Schulausflügen usw. an. Für eine Versicherung auf 3000 Kronen (2400 Mark) sind Karten zu 1 Krone (80 Pf.) mit einjähriger Gültigkeit in allen Buch- und Schreibwarenhandlungen erhältlich. Auch in Budapest hat die Schülerversicherung bereits Freunde gefunden. (*Hamb. Correspondent.*)



Literatur.

Besprechungen.

Schulpraxis. Unter besonderer Berücksichtigung der neueren Bestrebungen und Einrichtungen, von Rektor ADOLF RUDE. Verlag von A. W. Zickfeldt, Osterwieck-Harz und Leipzig.

In der Sammlung »Der Bücherschatz des Lehrers« dessen 19. Band mit der »Schulpraxis« vollendet vorliegt, hat der Verfasser schon eine »Methodik des gesamten Volksschulunterrichtes« erscheinen lassen, von der seit 1903/04 schon zehn Auflagen erschienen sind. Nach diesen im Vorwort gegebenen Mitteilungen durfte man wohl auf den Inhalt des eben vollendeten neuen Werkes gespannt sein. Der äußere Umfang von 612 Seiten und 16 Bildertafeln versprach Reichhaltigkeit. Kein Leser wird enttäuscht, viele werden von der Menge des Gebotenen überrascht sein.

Rektor RUDE behandelt die gesamte Schulhygiene, die nahezu die Hälfte des Bandes umfaßt, die Jugendfürsorge, Schul- und Klassenorganisation, Einrichtung der Schule und die Praxis des Unterrichtes. Die Aufzählung dieser Hauptabschnitte zeigt schon, wie vielseitige Kenntnisse das praktische Schulleben verlangt und mit welch umfangreicher Verantwortlichkeit der wirklich tüchtige Lehrer in der Praxis seines Amtes walten muß. Nur wer sehr große und langjährige praktische Erfahrung besaß, konnte solch ein Werk mit dem Geschick und Glück bearbeiten, wie es uns hier als Schlußband einer literarischen Lebensarbeit von dem Verfasser geboten wird.

In den einzelnen Kapiteln werden nach einem kurzen Überblick über die betreffenden Fragen jeweils die Vorzüge und Nachteile bzw. die Gründe für und gegen eine Einrichtung in kurzen, meist sehr treffenden Sätzen zusammengefaßt, womit der beabsichtigte Zweck, zu weiteren Studien anzuregen, voll erreicht wird. Besonders dienlich sind hierfür die außerordentlich reichhaltigen und genauen Literaturangaben; so wird das Buch auch als Nachschlagewerk für rasche Orientierung immer befriedigen.

In den Abschnitten über »Hygiene des Schulhauses« und »Hygiene des Schullebens« ist überall zu erkennen, daß der Verfasser sich gründlich eingearbeitet und eingelebt hat in die Schulgesundheitspflege, die seiner Ansicht und Erfahrung nach noch viel zu wenig in den Lehrerbildungsanstalten gepflegt wird. Er ist sich auch darüber klar, daß, selbst wenn bei der Lehrervorbildung der Hygiene größeres Gewicht beigelegt wird als bisher, die dort erworbenen Kenntnisse nur soweit reichen werden, daß sie zu einer fruchtbringenden Unterstützung des Schularztes befähigen. Unter diesem Gesichtswinkel wird man auch die Abschnitte über »Die



körperliche Gesundheit und Krankheit des Schülers« sowie über »Die Lehrerkrankheiten« beurteilen müssen, die wohl einerseits deutlich erkennen lassen, daß der Verfasser selbst nicht Arzt ist und aus seiner reichen Literaturkenntnis nur kleine Abschnitte darbietet, die aber andererseits auch manch treffliche, knappe Zusammenfassung eines Krankheitsbildes bringen, welche den Lehrer tatsächlich in Stand setzen können, die Tätigkeit des Arztes zu unterstützen. Erfreulicherweise ist jeder therapeutische Vorschlag vermieden. Wenn Vorschläge zur Abhilfe gegen bestimmte krankhafte Zustände gemacht werden, so beschränken sich dieselben einzig und allein auf allgemeine Forderungen, speziell auf die notwendige Berücksichtigung kränklicher Kinder im Schul- und Unterrichtsbetrieb.

Ganz vorzüglich sind die Abteilungen über »Schul- und Klassenorganisation« und über »Praxis des Unterrichts«, welch letztere nach Abwägung der Vor- und Nachteile am Schlusse jedes Kapitels ein Gesamturteil des Verfassers zu der behandelten Spezialfrage enthalten. Er gibt dabei seinen Standpunkt wieder. Aus diesen Schlußsätzen spricht der alte erfahrene Praktiker zu uns und prägt damit dem ganzen Werke einen individuellen Stempel auf, an dem sowohl der ärztliche wie der pädagogische Leser wegen seiner Einfachheit und Klarheit besonderen Gefallen finden wird und der zu rückhaltloser Anerkennung der Gesamtleistung auf dem großen Gebiete zwingt.

Ich möchte der »Schulpraxis« eine so weite Verbreitung wünschen, wie der »Methodik des gesamten Volksschulunterrichts« des gleichen Verfassers. Dr. Stephani.

Das schwedische Schulturnen. In Form von Tagesübungen, von C. H. Liedbeck. Übersetzt von J. A. Selter unter Mitarbeit von J. H. Jarisch. Mit einer Einführung von Prof. Dr. med. F. A. Schmidt. Mit 290 Abbildungen und drei Tafeln. Zweite, verbesserte Auflage. Marburg, N. G. Elwertsche Verlagsbuchhandlung. 1910. Preis ℳ 3.60.

Die Frage, ob und inwieweit unser deutsches Turnen zugute der körperlichen Entwicklung unserer Jugend durch die schwedischen Übungen im einzelnen einer Verbesserung bedarf, hat trotz jahrelangen Kampfes der Fachblätter und der Fachgenossen bis an den Tag noch lange nicht die erwünschte allgemein geltende Lösung erfahren. Wer das schwedische Turnen — wie ich Gelegenheit hatte — an Ort und Stelle geprüft und seinen körperbildenden Wert aus täglichem Turnbetrieb kennen und würdigen gelernt hat, wird über die Aufnahme der schwedischen Übungen und über die ihnen in unserem Turnen gesteckten Grenzen keinesfalls im Zweifel sein. Einen Ersatz des deutschen Turnens durch die schwedische Gymnastik wird man bei allem Lobe dieses Systems auf das entschiedenste ablehnen, wohl aber wird man, wie es bereits in fachgemäßem Turnbetrieb der meisten Schulen Deutschlands geschieht und auch in den Neuauflagen und Neuerscheinungen unserer Turn-



lehrbücher zum Ausdruck kommt, eine Reihe gesundheitförderder und auf schöne Haltung abzielender Übungen aus dem schwedischen in das deutsche Turnen als eine wirkungsvolle Bereicherung unseres Übungsstoffes ohne Bedenken herübernehmen. Bis auf SCHMIDTS verdienstvolle, das schwedische Turnen in das richtige Licht rückende Arbeiten blieb es bei bloßen Versuchen, die etwas ferner stehende Turnlehrerschaft mit dem Wesen dieses Systems bekannt zu machen. Darum wird man das vorliegende Unternehmen, nur durch eine fachgemäße Übersetzung mit den grundlegenden Formen der schwedischen Gymnastik vertraut zu machen, nur mit Freuden begrüßen. Das Verdienst gebührt den beiden Marburger Turnlehrerinnen SELTER und JARISCH, die uns in der Übersetzung der LIEDBECKschen Leitfadens ein klares Bild geben eines in Form von Tagesübungen an den Schulen Schwedens geübten Turnbetriebes. Das Buch liegt uns gegenwärtig in zweiter, verbesserter Auflage vor. Bei einem Vergleich der LIEDBECKschen Anleitung mit der gebotenen Übersetzung und nach einer Prüfung der in der vorliegenden Auflage unternommenen Verbesserungen wird man trotz aller Anerkennung der offenbaren Mühe, die von den Übersetzerinnen auf die Verdeutschung des Buches verwendet wurde, die noch vorhandenen nicht unbedenklichen Mängel des Buches zum Vorteile einer dritten Auflage und des angestrebten Erfolges dieses Unternehmens keinesfalls verschweigen dürfen. LIEDBECK sieht in seinem Buche von einer vollständigen Beschreibung der Übungen ab, da er, auf die schwedischen Unterrichtsverhältnisse sich stützend, ein Verständnis der Bezeichnung jeder einzelnen Übungsform voraussetzen kann. Für unsere Schulen aber ist eine solche Beschreibung überall eine zwingende Notwendigkeit, soll durch die erforderliche sicher richtige Darstellung die angestrebte Haltung bezüglich die beabsichtigte Wirkung der Übungen auch erzielt werden. Die Übersetzerinnen haben auf vielfachen Wunsch — auch meine Anzeige in *dieser Zeitschrift*, 1907, Band XX, Seite 623, stellte das Verlangen — in der vorliegenden Neuauflage des Buches hinter die alten Übungsbezeichnungen Erläuterungen bezüglich Verdeutschungen eingefügt, die aus der verdienstvollen Feder des dem schwedischen Turnen nahe stehenden Bonner Turninspektors SCHRÖDER stammen. Dem Verständnis der Übungen wurde damit wesentlich nachgeholfen, wenn auch eine Anzahl von Übungen ohne Erklärung blieb. Eine Erweiterung, bezüglich Vervollständigung dürfte im Sinne der notwendigen Klarheit recht wünschenswert sein, zumal die knappe turn- und sprachrichtige Ausdrucksweise erst das Verständnis der meist nur durch den Befehl angegebenen Übungen ermöglicht. In einer nächsten Auflage des Buches wird es an den da und dort noch recht notwendigen einführenden Erklärungen nicht fehlen dürfen. Dafür spricht auch der Umstand, daß die keinesfalls mustergültigen Zeichnungen eine richtige Vorstellung der Übungen geben. Ich erinnere nur an die dem schwedischen Turnen eigenartige Kopfhaltung, die aus den wenigsten Abbildungen ersichtlich wird. Vielfach sind auch andere

Haltungen, wie die der gebeugten Arme, eine der wesentlichsten Erscheinungen des schwedischen Turnens, falsch abgebildet. Ein großes Hindernis richtigen Verständnisses dieser Übungen bildet immer noch trotz SCHRÖDERS trefflicher Nachhilfe die eigenartige Turnsprache, die in voller Anpassung an das Original vielfach unklar, in Einzelfällen, abgesehen von der unverdaulichen Länge des Ausdruckes, völlig unverständlich ist. Bei allem bietet das Buch noch einen klaren Einblick in das schwedische Turnsystem, was zum Vorteile unseres Turnens nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Eine Zierde des Buches und zugleich eine förmliche Facheinführung in das schwedische Turnen bilden auch diesmal wie in der ersten Auflage die trefflichen einleitenden Worte des bekannten Turnphysiologen Dr. F. A. SCHMIDT. Prof. PAWEL-Wien.

Handbuch für Leiter, Leiterinnen und Vorturnerinnen von Frauenabteilungen, von Dr. EDMUND NEUENDORFF. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 85 Abbildungen im Text. 1910. Leipzig und Berlin. Druck und Verlag von B. G. Teubner. Preis ℳ 2.80.

Das vorliegende Handbuch soll nach des Verfassers eigener Erklärung kein Beitrag sein zur Theorie des Frauenturnens, es soll auch kein neues System des Übungsstoffes bringen, es stellt sich die einfache Aufgabe, eine Zusammenstellung des Turnstoffes zu bieten, den der Herausgeber aus langjähriger Praxis heraus als für diese Zwecke wirksam erkannt hat und den er nun für einen der fachgemäßen Entwicklung des weiblichen Geschlechtes Rechnung tragenden Turnbetrieb empfiehlt. Es sollte damit einem tatsächlichen Bedürfnis entsprochen werden, da es gerade auf dem Gebiete des Frauenturnens an wohlgeordneter Einrichtung zur Ausbildung von Lehrerinnen dieses Faches noch allenthalben fehlt. NEUENDORFFS Handbuch bildet eine überaus schätzbare Anleitung für einen fachgemäßen Frauenturnbetrieb, an dem es bei uns in Schulen und Vereinen noch vielfach mangelt. Mit seinem reichlichen wohlgeordneten Übungsstoff, der aus langjähriger Praxis fleißigen Turnbesuches geholt ist und tatsächlich den Bedürfnissen des Frauenturnens, wie selten ein Buch dieser Art es tut, jeglichen Alters entspricht, wird es insbesondere solchen Fachlehrern gute Dienste leisten, die weder Zeit noch Gelegenheit haben, größere turnerische Werke durchzuarbeiten. Dabei enthält das Buch eine Menge ganz vorzüglicher nach der Natur entworfener Zeichnungen, die wesentlich zur Veranschaulichung und zum Verständnis der jeweiligen Übung beitragen.

Die Neuauflage des Buches ist durch wesentliche Verbesserungen gekennzeichnet. Sie enthält zehn neue Abbildungen, die der »*Berliner Monatsschrift für das Turnwesen*« entnommen sind und an Güte nichts zu wünschen übrig lassen. Die Zwischenübungen der reigenartigen Frei- und Stabübungen erfuhren eine wesentliche Vereinfachung, was der Brauchbarkeit des Buches sehr zu statten kam. Dagegen wurden die sogenannten Geschicklichkeitsübungen und die einfachen dem weiblichen Wesen mehr zusagenden Übungen genauer berücksichtigt.



Daß auch den volkstümlichen Übungen des Springens, Laufens, Werfens, Schiebens und Ziehens sowie dem Kürturnen und dem Spiele die notwendige Aufmerksamkeit nicht vorenthalten blieb und außerdem auch für andere sportliche Übungen wie das Schwimmen, Schlittschuhlaufen und auch das Wandern Anregung geboten wurde, wird von allen beifällig aufgenommen werden.

Wer seinem Turnbetrieb in Frauenabteilungen eine gute Grundlage schaffen will, wird Neuendorffs Handbuch nicht außer Acht lassen dürfen. Prof. Pawel-Baden-Wien.

Das A-B-C der täglichen Körperübungen für Jung und Alt (aufgestellt auf Grund des Ministerialerlasses vom September 1907). Mit besonderer Berücksichtigung der Atmung während und nach jeder Übung. Von Karl Pridöhl, Friedenau-Berlin. Mit 37 Illustrationen im Texte. Preis ℳ 1.—.

Daß richtig ausgeführte Atemübungen auch einen nicht unbedeutenden Teil unseres gesamten Turnbetriebes ausmachen sollen, ist eine Tatsache, die zurzeit allerorten, wo es sich um eine gesundheitfördernde Ausbildung unserer Jugend überhaupt handelt, rückhaltlose Beachtung und Befolgung erfahren hat.

In dem vorliegenden recht anschaulichen Werkchen faßt der Herausgeber das angestrebte Ziel solcher Atemübungen in sieben Punkten zusammen, und zwar: Vertiefung der durch Krummsitzen oberflächlich gewordenen Atmung, Wölbung der durch Sitz und Arbeit eingesunkenen Brust für Erweiterung der Lunge, Reckung und Dehnung zur Aufrichtung des durch Sitzzwang zusammengesunkenen Körpers und vorhängenden Kopfes, Stärkung der unteren Rückenmuskulatur und Zusammenbringung der infolge Vorfallen der Schultern abstehenden Schulterblätter zur Geradhaltung, Ausgleich des einerseits durch Sitzzwang im Gesäß gestauten, andererseits durch geistige Arbeit nach dem Gehirn gezogenen Blutumlaufes, anregende, die Nerven und die geistige Frische belebende Unterbrechung der geistigen Anstrengung durch körperliche Bewegung, schließlich Hebung der Gesundheit, des Wachstums, der körperlichen und der geistigen Leistungsfähigkeit, des Selbstbewußtseins und der Verbesserung der Haltung.

Dieser Aufgabe richtiger Atemübungen sucht das vorliegende Heftchen durch eine stattliche Reihe von trefflichen Abbildungen, wobei sowohl das Einatmen als auch das Ausatmen veranschaulicht wird, und unter Anwendung von ausführlichen Erklärungen in verständnisvoller Weise Rechnung zu tragen. Für den Schulbetrieb wird eine förmliche Methode dieser Übungen gegeben, der man im allgemeinen beipflichten wird, weil sie in richtiger Zusammenfassung über Anwendung und Ausführung solcher Körper und Geist belebenden Übungen das Wichtigste und Wesentlichste bietet.

Im ganzen werden sieben verschiedene durch richtige Mitarbeit der Arme und Beine bedingte Atemübungen empfohlen, die eine Übungsstunde auszumachen haben. Als Hilfsmittel richtiger Haltung



wird in Fällen der Stab verwendet, was man im Sinne des angestrebten Erfolges nur billigen wird.

Den praktischen Übungen gehen theoretische, teils geschichtliche, teils physiologische Auseinandersetzungen über diesen Gegenstand voran aus der Feder des Generalarztes Dr. MEISNER, des Geheimen Regierungsrates Dr. ZUNTZ und der Berliner Lehrerin für Atemgymnastik JEANNE VON OLDENBARNEVELT, die zur Förderung des Interesses und Verständnisses der Sache gleich guten Teil beitragen.

Das auch äußerlich recht geschmackvoll ausgestattete Heftchen kann allen mit dieser Frage sich Befassenden nur auf das wärmste empfohlen werden.

Der niedrige Preis des Büchleins dürfte sehr seiner Verbreitung zu gute kommen. Prof. PAWEL-Wien.

Dr. LUDWIG KEMMER, **Grundschäden des Gymnasiums und Vorschläge zu ihrer Heilung.** München 1910. Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin. 60 S. Preis geh. ℳ 2.40.

Der Verfasser sucht auf Grund von Veröffentlichungen von Medizinalbehörden und Ärzten und gestützt auf statistische Zahlenangaben, deren Richtigkeit von anderen Seiten freilich durchaus angezweifelt worden ist, nachzuweisen, daß die Grundschäden des Gymnasiums vor allem in der körperlichen Verkümmerung sich offenbaren, der die Jugend, die es besucht, rettungslos verfällt. Daneben freilich erhebt er gegen die nach seiner Anschauung durchaus verfehlte Organisation der höheren deutschen Lehranstalten auch den schweren Vorwurf, sie verderbe durch unzweckmäßige Auswahl des Lehrstoffs, durch das starre Bestehen auf übertriebenen Anforderungen und durch erbarmungsloses Erzwingen ihrer Erfüllung die ihr anvertraute Jugend auch an ihrer seelischen Gesundheit systematisch und unaufhörlich und zwinge sie zu fortgesetztem Betruge (S. 39). Manches, was er sagt, würde eine tiefergehende Wirkung ausüben und ernsthafter Beachtung wert erscheinen, wenn er nicht in ganz maßloser Weise übertriebe, übertriebe in der Schilderung der körperlichen Schädigungen der Jugend, übertriebe in den zum Teil selbst für bayerische Ohren maßlosen Ausdrücken, übertriebe in der Art, in der er geradezu verhetzend und provokatorisch gegen das Gymnasium auftritt und sich nicht scheut, medizinische Autoritäten, die nicht ganz so schwarz wie er selbst sehen und schildern, der »Weihrauchspenden vor dem Götzenbilde des Gymnasiums der Tradition« zu beschuldigen, übertriebe endlich in der abstoßenden Charakteristik unserer heutigen Jugend, an der nach ihm die Neigung zu Betrug, zu Verachtung aller Autorität und Disziplin, zu Roheit die hervorstechendsten Züge sind. Mit tiefem Bedauern für den Verfasser wie freilich auch für seine Schüler muß es erfüllen, daß er einer Institution seine Kräfte widmet, die nichts ist als eine »Stätte der Arbeitshetze und Körpervernachlässigung«, an der man vielfach noch »drillt mit allen rohen Mitteln des Drills«. Man traut seinen Augen nicht, wenn man liest, daß das ein Lehrer geschrieben hat, der die einschneidenden Ver-



änderungen der letzten zwei Jahrzehnte im höheren Schulwesen der meisten Staaten Deutschlands miterlebt hat. Die einzige Erklärung und Entschuldigung für seine ganze Stellung zum Gymnasium bietet die Tatsache, daß er freilich an einer ganz abnormen Anstalt seine traurige Jugend verlebt haben muß, an der aller Wissensstoff in die Schüler hineingeprügelt wurde, die nach den Schilderungen seelischer und körperlicher Mißhandlungen, die er zum Teil selbst erlebt hat (S. 20) eher einem Zuchthaus als einer geistigen Bildungsanstalt glich. Schulangst, ja Schulfieber, Furcht vor der Freude sind die einzigen Begleiter seiner Jugend gewesen. So ist er nach seinem eigenen Eingeständnis »in Stumpfheit und Ideallosigkeit dem Absolutorium und der Hochschule entgegengewelkt«. Traurig, zumal er zugleich mit der Not des Lebens auch in seinen häuslichen Verhältnissen schwer hat kämpfen müssen und sich dadurch sichtlich hat verbittern lassen. Aber jedenfalls werden mit dem Referenten sicherlich gar viele, die auch etwa um dieselbe Zeit wie der Verfasser ihre Jugend auf höheren Schulen verlebt haben, mit Verwunderung und Entrüstung in Abrede stellen, daß ihre Jugend und Schulzeit auch nur entfernt dem von KEMMER entworfenen Bilde geglichen habe und im Rückblick nur unerfreuliche Erinnerungen auslöse. — So maßlos nun die Verurteilung ist, die der Verfasser über die Bildungsstoffe des Gymnasiums und über die Wertlosigkeit der Gymnasialbildung selbst ausspricht, so unausführbar sind seine Vorschläge zur Änderung. Der Sache der Gesundheitsförderung unserer Jugend, die wir freilich ebenso wie der Verfasser mit heiligem Ernste vertreten, kann durch solche Übertreibungen nur empfindlich geschadet werden. Dr. KOENIGSBECK-Saarbrücken.

Der Vorturner. Hilfsbuch für deutsches Gerätturnen in Vereinen, Fortbildungsschulen und oberen Klassen höherer Lehranstalten. Von KARL MÖLLER, städtischem Turninspektor in Altona. Dritte neu bearbeitete Auflage mit 140 Abbildungen und 170 Übungsabschnitten. Leipzig und Berlin. 1909. Druck und Verlag von B. G. Teubner.

MÖLLERS Hilfsbuch liegt uns gegenwärtig in dritter, neu bearbeiteter Auflage vor. Es hat sich allerorten in Vereinen und an Schulen als ein ganz vorzügliches Hilfsmittel erwiesen. Besonders vortreffliche Dienste hat es unseren Turnwarten und Turnlehrern als förmliches Lehrbuch bei der Einführung in das nicht leichte Amt eines Riegenvorturners geleistet. Dadurch, daß es alle praktischen Fragen einer gründlichen Besprechung unterzieht, die an den Neuling des Vorturneramtes herantreten, hinsichtlich der Entwicklung der Übungen, der Aufstellung der Übenden am Gerät, der Ausarbeitung einer festen Gerätordnung, der Art richtiger Hilfeleistung und was alles in das Wissensgebiet eines tüchtigen Vorturners gehört, ist es zum unentbehrlichen Ratgeber in Turnvereinen und an Schulen geworden, wo ein planmäßiger, gut geordneter Turnbetrieb zu Hause ist. Die dritte Auflage des Buches unterscheidet sich von den früheren



Auflagen wesentlich dadurch, daß da alles ausgeschieden wurde, was mehr die allgemeine Organisation des Vereinsturnens berührt, wodurch seine turnpraktische Bedeutung wesentlich erhöht wurde. Dafür bringt die neue Auflage an neuem Turnstoff die Übungen am Bock, an den Schaukelringen und den Klettergerüsten, an den Leitern, Tauen und Stangen. Für den Betrieb des Schulturnens hat diese Stoffbereicherung ihre namentliche Bedeutung und dürfte allenthalben mit Freuden begrüßt werden. Daß dabei die einfacheren Übungen in ihrer Entwicklung und Weiterbildung reichlicher berücksichtigt wurden, dürfte die Brauchbarkeit des Buches wesentlich erhöhen. Die hier beobachteten Schwierigkeitsstufen zeugen von MÖLLERS hohem turnunterrichtlichen Geschick und führen den Übenden in planmäßiger Schulung zu sicherem Erfolg auf die Höhe turnerischen Könnens. Was dem Buche besonderen Wert verleiht und seine Brauchbarkeit nicht unerheblich erhöht, ist die überaus reiche Zahl ganz vorzüglicher Abbildungen, welche die richtige Ausführung der Übungen sehr erleichtern. Sie sind in ihrer mustergiltigen Ausführung ein turnmethodisches Hilfsmittel an sich, wie es keinem unserer Turnlehrbücher eigen ist.

MÖLLERS Vorturner kann mit gutem Gewissen allerorten für Vereine und Schulen nur auf das wärmste empfohlen werden.

Professor PAWEL.

Aufgaben und Ziele des Bundes. Flugschriften des Bundes für Schulreform Nr. 1. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1910. Preis geh. ℳ 1.—.

Das kleine Bändchen enthält Vorträge über die Aufgaben und Ziele des Bundes von Prof. HANS CORDSEN-Hamburg, Prof. E. MEUMANN-Leipzig, Direktor W. WETEKAMP-Berlin, Dr. GERTRUD BÄUMER-Grunewald, Prof. W. STERN-Breslau, Amtsgerichtsrat Dr. P. KOEHNE-Berlin, Prof. W. WEYGANDT-Hamburg.

Die größte Beachtung unter diesen Vorträgen wird demjenigen von Prof. E. MEUMANN: »Aufgaben und Ziele« geschenkt werden müssen, wo in überaus klarer und erschöpfender Weise die Grundideen behandelt werden, auf denen sich die Arbeiten des Bundes für Schulreform aufzubauen haben. Aber auch die anderen Vorträge sind sehr lesenswert und werden nicht nur den Lehrern, denen sie in erster Linie zu empfehlen sind, sondern auch Ärzten und Eltern, überhaupt jedem willkommen sein, der sich für ein Fortschreiten unseres Schulwesens ernstlich interessiert. Dr. STEPHANI.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

ACH, NARZISS, Prof. Dr., *Über den Willensakt und das Temperament.* Eine experimentelle Untersuchung. Leipzig, Quelle & Mayer, 1910. XI, 324 S. ℳ 6.50, geb. ℳ 7.—.

**Bericht des Kreisausschusses des Landkreises Crefeld über die Verwaltung und den Stand der Kreiskommunalangelegenheiten für 1910.*



**Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte im Jahre 1909/10,* der städtischen Schuldeputation erstattet vom Schularzt Sanitätsrat Dr. PAUL MEYER.

**Die Mitarbeit des Arztes an der Säuglings- und Jugendfürsorge.* 15 Vorträge, geh. im Seminar für soziale Medizin der Ortsgruppe Berlin des Verbandes der Ärzte Deutschlands. Sonder-Abdr. Im Auftrage des Verbandsvorstandes und namens der Seminarleitung herausgegeben von Dr. ALFRED PEYSER. Leipzig, Verlag der Buchhandlung des Verbandes der Ärzte Deutschlands, 1910.

*ENGELHORN, E., Dr., *Nervosität und Erziehung.* Vortrag, geh. für die Abt. Göppingen des Frauenvereins vom Roten Kreuz für die Kolonien. Stuttgart, Ferd. Enke, 1911.

*HELLER, THEODOR, Dr., *Über Psychologie und Psychopathologie des Kindes.* Vier Vorträge, geh. im Informationskurs des Komitees zur Förderung der Jugendfürsorge in Wien. Wien, Verlag des »Wissen für Alle« (Hugo Heller & Co.), 1911. ℳ 1.25.

**Higiene Escolar* por el Dr. JOSE DE JESUS GONZALEZ. Leon, Mexico, 1910. De venta: Libreria de la Vds. de Ch. Bouret Avenida 5 de Mayo, Num. 45 Mexico D. F. $ 2.50, geb. $ 3.50.

**Hundert psychologische Schulversuche mit Angabe der Apparate.* Zusammengestellt von Dr. ALOIS HÖFLER und Dr. STEPHAN WITASEK. 3. verm. u. verb. Aufl. Mit 17 Abbild. u. 1 farb. Tafel. Leipzig, Johann Ambrosius Barth, 1911. 8⁰. 49 S. ℳ 2.50.

*KIRSTEIN, FRITZ, Dr., *Grundzüge für die Mitwirkung des Lehrers bei der Bekämpfung übertragbarer Krankheiten.* 2. völlig umgearb. u. erweit. Aufl. Mit einer Tabelle. Berlin, Julius Springer, 1911. Kl. 8⁰. 118 S. ℳ 1.60, geb. ℳ 2.—.

*LEWANDOWSKI, ALFRED, Dr., *Neue Aufgaben kommunaler Hygiene.* Sonder-Abdr. a. d. Berl. klin. Wochenschr., 1911, Nr. 9.

**Pharus,* Kathol. Monatsschrift für Orientierung in der ges. Pädagogik. Herausgegeben von der Pädagog. Stiftung Cassianeum, Donauwörth. 1. Heft, 1911, 2. Jahrg. Donauwörth, Ludwig Auer. Halbjährlich ℳ 4.—.

*SCHAEFER, M., Dr., *Die Linkshänder in den Berliner Gemeindeschulen.* Vorschläge zu ihrer naturgemäßen Schulausbildung unter Zugrundelegung einer an 18000 Berliner Gemeindeschülern erhobenen Statistik. Sond.-Abdr. a. d. Berl. klin. Wochenschr., 1911, Nr. 7.

*SCHWALBE, ERNST, Prof. Dr., *Kurpfuscher und Kurpfuscherei.* Rostock, Kommissionsverlag von H. Warkentien, 1911. ℳ —.40.

**Weiße-Kreuz-Schulhefte.* Heft 1—4. Hannover, Verlag von Papiervoss.

DAMMANN, Prof. Dr., und SEEBAUM, H., Lehrer, *Schwindsucht und Schwindsuchtsbekämpfung.*

v. DRIGALSKI, Prof. Dr. med., und SEEBAUM, H., Lehrer, *Zahnpflege und Verdauung.*

v. DRIGALSKI, Prof. Dr. med., *Typhus und Typhusbekämpfung.*

v. DRIGALSKI, Prof. Dr. med., und SEEBAUM, H., Lehrer, *Diphtherie und Diphtheriebekämpfung.*



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 6.

Originalabhandlungen.

Volkshygiene und Ärzte.

Von

Dr. Hugo Bartsch-Heidelberg.

Die ärztliche Kunst kann sich nach zwei Seiten hin betätigen, sie kann heilend und vorbeugend wirken. Während nun die heilende Tätigkeit, d. h. die Krankenbehandlung, eine dem allgemeinen Bewußtsein jederzeit geläufige Vorstellung bildet, nimmt die vorbeugende Seite des ärztlichen Berufes weder tatsächlich noch im Vorstellungsinhalt diejenige Stellung ein, welche ihr von Rechts wegen gebührt. Es ist allerdings richtig, daß die »öffentliche Gesundheitspflege« eine vielversprechende und leistungsfähige moderne Wissenschaft darstellt, die mit Erfolg in zahlreiche Zweige der staatlichen und kommunalen Verwaltungskörper eingegriffen hat; andererseits läßt sich auch nicht leugnen, daß durch eine Reihe von sozial-hygienischen Vereinen, durch Vorträge, Druckschriften und Flugblätter nützliche Arbeit geleistet wird. Wenn wir trotzdem nicht zu viel, sondern immer noch zu wenig Hygiene besitzen, so liegt dies eben daran, daß die große Menge von Gefahren, von Unfall- und Erkrankungsmöglichkeiten, von denen wir umgeben sind, eine fortdauernde Wachsamkeit und eine stetige Selbstkontrolle erfordert, und daß die genannten Faktoren nur gar zu oft und gar zu leicht versagen. Um nun diese namentlich für die persönliche und individuelle Hygiene erforderliche Aufmerksamkeit stets rege zu erhalten, ist es notwendig, daß die gesamte Ärzteschaft auf dem Plane erscheine, und daß sie ihr Interesse für volkshygienische Bestrebungen wesentlich lebhafter betätige als bisher. Es muß verlangt und auch erreicht werden, daß die Ärzte in ihrer Gesamtheit,

auch ohne äußere Anregungen erst abzuwarten, alles tun, was ihrem Wissen und Können möglich ist, um ihre Mitmenschen vor drohenden Gefahren, vor Krankheit, Siechtum und Unfall zu bewahren. Wenn dem ärztlichen Stande hier zugemutet wird, gewissermaßen »den Ast abzusägen, auf dem er sitzt«, so kann dies nur geschehen im Hinblick auf jenen Idealismus, der stets die ethische Grundlage des ärztlichen Berufes gebildet hat und bilden wird, auf den jeder echte Arzt stolz ist, der aber auch erhalten werden muß, wenn der Ärztestand sich dauernden Ansehens erfreuen soll.

Die Mittel und Wege nun, um die gewünschte Großzügigkeit der hygienischen Beeinflussung zu erreichen, sind mannigfaltig; im wesentlichen aber handelt es sich darum, daß eine umfassende Organisation geschaffen oder, wo eine solche bereits besteht, in ausgiebigster Weise benutzt wird, um durch Vorträge, Versammlungen und Druckschriften mit den breiten Massen Verbindung zu gewinnen. Am besten dürfte es wohl sein, den schon bestehenden und an einer Reihe von Orten segensreich wirkenden »Deutschen Verein für Volkshygiene« weiter zu entwickeln. Es sollte keine Stadt von mehr als 20000 Einwohnern geben, in der nicht eine Ortsgruppe dieses Vereins existierte; die kleineren Gemeinden könnten von diesen Zentralen aus versorgt werden. Die Ortsgruppen sollten sich nicht nur die Pflege der persönlichen Hygiene auf äußerste angelegen sein lassen, sondern sie sollten auch in Verbindung miteinander soziale Hygiene größeren Stils treiben; es sei hier nur erinnert an: Bade- und Turnwesen, Bekämpfung unnötigen Lärms und törichter Moden, Wohnungshygiene, Säuglings- und Mutterschutz usw. Die Seele dieser Vereine muß natürlich die ortsansässige Ärzteschaft sein; wo Schulärzte vorhanden sind, sollten diese mit an erster Stelle stehen.

Es ist klar, daß eine derartig umfassende und fleißig arbeitende Organisation nicht nur in rein hygienischer Beziehung außerordentlich Nützliches leisten wird, sondern, daß sie auch in sozialpolitischer Hinsicht Reformen anbahnen und Einfluß auf die Gesetzgebung gewinnen kann. Nicht zuletzt aber dürfte der Ärztestand auf diese Weise seinen Einfluß in erheblichem Maße vermehren, und die geschilderte Art seiner Wirksamkeit kann auch dazu beitragen, die sozialen Gegensätze zu überbrücken und zu mildern. Gelingt es den tätigen Bemühungen der Ärzteschaft,

in dieser Weise eine wirklich volkstümliche Gesundheitspflege zu treiben, dann ist vielleicht auch zu hoffen, daß die große Kluft, die jetzt zwischen den »Naturheilvereinen« und dem ärztlichen Stande — sehr zum Schaden des Volkes — sich aufgetan hat, dermaleinst sich schließe. Es ist aufs äußerste zu bedauern, daß die einseitige und tendenziöse Richtung der Naturheilvereine es dem Ärztestand zurzeit unmöglich macht, an dem, was in den genannten Vereinen an guten und löblichen Bestrebungen vorhanden ist, einen aktiven Anteil zu nehmen. Möge die Zukunft hier Wandel schaffen!

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Vorläufiger Bericht über die dritte Versammlung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands am Donnerstag, den 8. Juni 1911, in Dresden.

Der Tagung ging die elfte Versammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege voraus. Das Thema der ersten Hauptversammlung, welche Dienstag, 6. Juni, in der Aula der 2. städtischen Realschule stattfand, war der Frage der schulärztlichen Tätigkeit an den höheren Schulen gewidmet, worüber Geh. Med. Rat Leubuscher-Meiningen und Professor Dr. Doell-München referierten. An der sehr lebhaften Diskussion beteiligten sich zwölf Redner, u. a. Burgerstein-Wien, Drigalsky-Halle, Oebbecke-Breslau, Gottstein-Charlottenburg. Die von den Referenten aufgestellten Leitsätze fanden einstimmige Annahme. Von den angekündigten Vorträgen wurden wegen der vorgeschrittenen Zeit nur vier gehalten. Es sprachen Dr. Selter-Bonn über die schulhygienische Abteilung der internat. Hygiene-Ausstellung, Lehrer Elders-Crefeld über Stotterheilung (mit kurzen Demonstrationen); Prof. Roller-Darmstadt gab einen Überblick über die historische Entwicklung der Schulhygiene und ihre Darstellung in der historischen Abteilung der Hygiene-Ausstellung und Lehrer Lorenz-Berlin verlas in Vertretung des verhinderten Seminararztes Dr. Baur-Schwäbisch-Gemünd die von diesem aufgestellten Leitsätze über das Verhältnis zwischen Schularzt und Lehrer. Nachmittags fand die Besichtigung der schulhygienischen Abteilung der Hygiene-Ausstellung und abends gemeinsames Festmahl im Künstlerhaus statt.

Der zweiten Hauptversammlung am Mittwoch, 7. Juni, ging eine kurze Geschäftssitzung voraus. Über die zur Erörterung stehende Frage: Was drängt zu einer Reform des Elementar-



unterrichts und wie ist sie durchzuführen? referierten Schularzt Dr. LANGERHANS-Leipzig und Lehrer SPRINGER-Leipzig. An der ebenfalls sehr lebhaften Diskussion beteiligten sich vornehmlich die Pädagogen, die sich alle in mehr oder weniger zustimmendem Sinne äußerten. Auf Antrag des Herrn Rektors HÖHNE wurden die von dem Referenten aufgestellten Leitsätze angenommen. Von den sieben angekündigten Vorträgen wurden gehalten: Dr. BAYERTHAL-Worms: Kopfgröße und Intelligenz im schulpflichtigen Alter; Stadtschulinspektnr Dr. BAEDORF-Bonn: Die Berufswahl der Volksschuljugend; Lehrer LORENTZ-Berlin: Die Beeinflussung der geistigen Leistungsfähigkeit. — Der Nachmittag war mit Besichtigungen verschiedener Schulen sowie des Krematoriums und des Schlachthofes ausgefüllt und abends trafen sich die Teilnehmer in dem Hauptrestaurant der Ausstellung zu geselligem Beisammensein.

Die am Donnerstag, den 8. Juni, an die Tagung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege sich unmittelbar anschließende dritte Versammlung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands begann mit einer Geschäftssitzung. Als wichtigster Beschluß derselben ist zu erwähnen die einstimmige Annahme des von LEUBUSCHER und STEINHAUS gestellten Antrags auf Änderung des § 4 der Satzungen: »Mitglied der Vereinigung kann jeder im deutschen Sprachgebiet approbierte Arzt werden.« Die dann folgende Vorstandswahl ergab zunächst die Wiederwahl LEUBUSCHERS zum ersten Vorsitzenden. An Stelle des † CUNTZ-Wiesbaden wurde GASTPAR-Stuttgart und an Stelle des ausscheidenden THIERSCH-Dresden FLACHS-Dresden durch Akklamation gewählt. Dann schlossen sich in der wissenschaftlichen Sitzung die angekündigten Referate von Schularzt Dr. POELCHAU-Charlottenburg und Stadtschularzt Dr. THIELE-Chemnitz an über Krankheitsfürsorge für Schulkinder. Unmittelbar daran anschließend wurden folgende vier Vorträge gehalten: 1. Dr. KREISSMANN-Sonneberg: Orthopädische Turnstunden; 2. Dr. BOLTZ-Hamburg: Orthopädische Turnkurse (mit Lichtbildern); 3. Dr. FRANK-München-Gladbach: Die Tuberkulose des Kindesalters und ihre Bekämpfung im Haardterwald bei München-Gladbach; 4. Dr. COHN-Breslau: Mittel und Wege zur Beseitigung der Kopfläuseplage an Breslauer Volksschulen. Dann erst folgte eine allgemeine Diskussion über sämtliche Vorträge, die sehr anregend verlief und an der sich ca. 14 Redner beteiligten. Den Schluß bildete die Besprechung zweier von KREISSMANN und SCHMIDT verfaßten Resolutionen über die Notwendigkeit des orthopädischen Schulturnens, mit deren Inhalt sich die Versammlung einverstanden erklärte.

Mit einem gemeinschaftlichen Ausflug der beiden Vereinigungen nach der Bastei in der Sächsischen Schweiz fand die Tagung einen harmonischen Abschluß. Dr. WIMMENAUER.



Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Schulärztlicher Jahresbericht von Fürth i. B.

Das abgelaufene Schuljahr 1909/10 war das erste, in welchem während einer längeren Schulperiode die neuen Bestimmungen über den schulärztlichen Dienst des Stadtarztes auf ihre Durchführbarkeit geprüft werden konnten. Hierbei hat sich ergeben, daß der Versuch, durch Kontrolle auch der oberen Jahrgänge eine Ergänzung und Evidenthaltung sämtlicher Gesundheitsscheine durchzuführen, trotz regelmäßiger 14tägiger Besuche nicht in allen Schulhäusern gelang. In den kleineren Schulhäusern konnten ja wohl auch in den oberen Jahrgängen die Gesundheitsscheine auf ihre Vollständigkeit nachgeprüft werden, in den großen Doppelschulhäusern aber mit 25 bis 30 Klassen, darunter bis zu sechs Klassen des ersten Jahrganges, war die Inanspruchnahme des Schularztes durch die Untersuchung der Lernanfänger und durch die große Zahl der dem Schularzte vorgestellten Kinder aus den höheren Jahrgängen eine derartige, daß für Klassenbesuche keine Zeit mehr übrig blieb und die Kontrolle mit dem zweiten Jahrgange abgeschlossen werden mußte.

Von den Schulrekruten kamen 740 Knaben und 714 Mädchen, im ganzen also 1454 Kinder zur Untersuchung.

Viel größer war die Zahl der Kinder aus den höheren Jahrgängen, welche in die Sprechstunde kamen, aber nicht vom Klassenlehrer dem Arzte vorgeführt wurden, sondern in weitaus der größten Zahl der Fälle selbst zum Arzte verlangten, um hier nun die unglaublichsten und nichtigsten Beschwerden oder Leiden vorzubringen.

Es ist hier sicher ein großer Mißbrauch getrieben worden, der in einzelnen Schulhäusern soweit ausartete, daß 20 und mehr Kinder derselben Klasse am selben Tage den Arzt zu konsultieren wünschten. Und was kamen da für Anliegen heraus! Ein sog. Patient hatte einen blauen Flecken am Bein, weil er sich ein paar Tage vorher an der Bank gestoßen hatte; der andere hatte vor Jahresfrist Scharlach gehabt, und wollte nun wissen, ob er auch ganz gesund sei; ein dritter vertraute mir an, daß eine Schwester vor längerer Zeit Diphtheritis gehabt habe, darum wolle sie jetzt untersucht sein, ob sie nicht auch krank sei usw. Bei den 12—14jährigen Mädchen, und um solche handelte es sich in den meisten Fällen, mag die Sucht, sich interessant zu machen, ein bischen Wichtigtuerei und ein gewisser Nachahmungstrieb mitgewirkt haben, sich zu melden, wenn eine Freundin dem Arzte vorgeführt wurde oder selbst sich meldete; wenn man aber bedenkt, welche Unsumme von Zeit hier ganz ungenutzt zu Verlust geht, so kann eine derartige mißbräuchliche Inanspruchnahme des Schularztinstitutes sicher nicht gebilligt werden.

Ich bin unserem Herrn Schulrat daher auch sehr dankbar, daß er im Laufe des Schuljahres bei einer Lehrerkonferenz Gelegenheit gab, mich dieserhalb an die gesamte Lehrerschaft zu wenden und um möglichste Beschneidung dieser Auswüchse zu bitten. Es ist in der Tat im zweiten halben Jahre etwas besser geworden, doch haben sich auch da noch namentlich die Mädchen oft ganz unnötigerweise beim Schularzte eingefunden.

So haben, wie aus der mitgeteilten Zusammenstellung ersichtlich ist, nicht weniger als 828 Kinder des dritten bis siebenten Jahrganges, 334 Knaben und 494 Mädchen, den Rat des Schularztes in Anspruch nehmen zu müssen geglaubt, auch wenn bei vielen Klagen von einer wirklichen Erkrankung nicht die Rede war. Mit den in den beiden ersten Jahrgängen gefundenen Abweichungen von der Norm ergaben sich 2089 Fälle, in denen teils nur angebliche Beschwerden vorgebracht, teils tatsächlich krankhafte Veränderungen gefunden wurden, derentwegen 488 Mitteilungen an die Eltern erfolgten, während 90 Kinder der Poliklinik und Schulzahnklinik und 22 Kinder der Lungenfürsorgestelle direkt überwiesen wurden. In einem Falle wurde die Hilfe des Jugendfürsorgeverbandes und des Frauenfürsorgevereins in Anspruch genommen, als ein siebenjähriges Mädchen, des Nachts zur Pflege der kranken Mutter herangezogen, überhaupt in kein Bett kam und infolgedessen am anderen Tage vor Übermüdung unfähig war, dem Unterrichte zu folgen.

Der Erfolg der an die Eltern hinausgegebenen Mitteilungen war im abgelaufenen Schuljahre ein günstiger.

Hier war der günstige Einfluß der im November v. J. eröffneten Poliklinik für minderbemittelte Schulkinder unverkennbar. Über die Tätigkeit der Poliklinik ist Sonderbericht bereits erstattet (vgl. *diese Zeitschrift*, 1911, S. 79, *Schularzt*, S. 17).

Die Frequenz der Schulbrausebäder war in den einzelnen Schulhäusern eine recht verschiedene; sie schwankte zwischen 75,6% und 15% der Kinder. Durch Aufklärung im Schulunterrichte läßt sich vielleicht in dieser Beziehung Besserung erzielen. Als eine aus Gründen der Sparsamkeit wohl begreifliche, hygienisch aber doch recht bedenkliche Maßnahme mußte die Anordnung des Pflegers eines Schulbades bezeichnet werden, nach welcher im Schulbade zwei Kindern nur ein Handtuch zum Abtrocknen zugewiesen wurde. Durch die Benutzung desselben Handtuches durch andere Kinder mußte der Verschleppung von Infektionskeimen Tür und Tor geöffnet werden; in der Tat sind ja auf diesem Wege gerade in Badeanstalten schon ganze Epidemien zustande gekommen. Die Anordnung wurde denn auch auf Vorstellung des Schularztes bei der Stadtbezirksschulinspektion sofort wieder zurückgezogen. Eine Anregung des Schularztes, aus Schulhäusern, in welchen kein Schulbad vorhanden ist, solche Kinder, bei denen durch üblen Geruch und schmutzige Hautdecken der Beweis für ungenügende Körperpflege erbracht ist, an einem bestimmten Wochentage in ein mit Schulbad ausgestattetes Schulhaus zu weisen, damit sie dort einer gründlichen Säuberung sich unterziehen können,

harrt noch der Verbescheidung seitens der K. Stadtbezirksschulinspektion.

Auf eine weitere Möglichkeit der Übertragung von Krankheitsstoffen möchte ich bei dieser Gelegenheit noch aufmerksam machen, das sind die Bücher in den Schülerbibliotheken. Ihnen sollte daher seitens der mit der Instandhaltung der Schülerbibliotheken betrauten Lehrer größte Aufmerksamkeit zugewendet werden. Eine gründliche jedesmalige Desinfektion dieser Bücher ist nicht ganz leicht und daher unzuverlässig. Sie repräsentieren aber auch glücklicherweise keinen allzu hohen Wert; daher wäre es wohl das einfachste, sie fleißig zu sortieren und einfach zu verbrennen.

Sehr stiefmütterlich behandelt sind bisher hier wie wohl auch anderwärts die Waschgelegenheiten für Schulkinder in den Schulhäusern. Es befindet sich wohl in jedem Schulzimmer ein Waschbecken, zunächst für den Klassenlehrer bestimmt; und auf den Korridoren ist wenigstens während der Pausen fließendes Wasser vorhanden; aber diese Zapfstellen stehen nicht in genügender Zahl und Ausstattung zur Verfügung. Wenn man sieht, mit welch schmutzigen Händen die Kinder ihr Zehnuhrbrot verzehren, wenn man bedenkt, daß in den Falten und Furchen der Haut, im Schmutze unter den Nägeln ganze Kolonien von Krankheitskeimen sich aufhalten und daß der Lehrer daher auf möglichste Reinheit der Hände seiner Schüler dringen sollte, und wenn man weiter bedenkt, daß die Kinder auch nach Benutzung des Abortes, nach der Turnstunde, vor Beginn des Handarbeitsunterrichts usw. nicht in der Lage sind ihre Hände einer gründlichen Reinigung zu unterziehen, so sollte man die Beschaffung einer einfachen, aber doch genügenden Waschgelegenheit, die Bereitstellung von Seife und Handtuch aus rein hygienischen Gründen eigentlich für selbstverständlich halten, und in den Vorräumen der Aborte auf den Gängen, in den Garderoben der Turnhallen usw. ließen sich doch wohl leicht solche Waschgelegenheiten anbringen, die als nicht zu verachtende Bundesgenossen im Kampfe gegen Schulkrankheiten und namentlich auch gegen die Tuberkulose angesehen werden müßten.

Auch die Trinkgelegenheiten lassen namentlich in den älteren Schulhäusern viel zu wünschen übrig.

Wie im Vorjahre, so hatte der Schularzt auch heuer Gelegenheit, die durch Mittel der Privatwohltätigkeit ermöglichte Speisung ärmerer Schulkinder während der Wintermonate in den Räumen der hiesigen Volksküche zu kontrollieren und die verabreichten Speisen — es wurden in der Zeit vom November bis April 9155 Portionen abgegeben —, auf Quantität und Qualität zu prüfen. Die verabreichte Kost war schmackhaft und auch die Qualität schien eine entsprechende zu sein. Nähere Berechnungen der abgegebenen Portionen auf ihren Gehalt an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten haben aber doch ergeben, daß die an den einzelnen Tagen erreichte Kalorienzahl ziemlich erheblichen Schwankungen unterlag und den physiologischen Anforderungen nicht immer entsprach.



Rechnet man für ein zehn- bis elfjähriges Kind, das Durchschnittsalter des Volksschülers, als Kostmaß pro Tag rund 1500 Kalorien und rechnet man weiter, daß bei der Mittagsmahlzeit etwa 45% der gesamten in der Tagesration enthaltenen Nährstoffe aufgenommen werden sollen, so muß die Mittagsmahlzeit etwa 675 Kalorien entsprechen. Da bei diesen Kindern aber mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf, daß beim Frühstück und Abendbrot die erforderliche Kalorienzahl nicht erreicht wird und daß es sich überhaupt bei diesen Kindern um schlechte Ernährungsverhältnisse handelt, so mag die Forderung von etwa 850 Kalorien für die Mittagsmahlzeit gerechtfertigt erscheinen.

Die Berechnungen haben nun ergeben, daß die Zahl der Kalorien an dem einen Tage mit 840 Kalorien das geforderte Kostmaß erreicht, am nächsten Tage aber auf 770 Kalorien und an einem dritten Tage gar auf 400 Kalorien heruntergeht. Die Kinder sollten doch eine Mittagsmahlzeit erhalten, welche unter Vermeidung großer Schwankungen das Kostmaß von rund 850 Kalorien ganz oder nahezu erreicht. Diesbezügliche Verhandlungen mit der verehrlichen Vorstandschaft der Volksküche werden bis zu Beginn der Schülerspeisungen wohl zum Ziele führen.

Der Bericht dsr Hilfsschule hebt u. a. hauptsächlich hervor, daß diese Kinder samt und sonders einer weitgehendsten ärztlichen Versorgung dringend bedürftig sind. Das bedarf wohl kaum einer besonderen Begründung, und doch werden gerade diese Kinder mit verschwindenden Ausnahmen keiner ärztlichen Behandlung teilhaftig.

Eine privatärztliche, andauernde Behandlung ist bei den sozialen Verhältnissen, in welchen diese Kinder bzw. ihre Eltern leben, meist von vornherein ausgeschlossen, und sie einer unentgeltlichen poliklinischen Behandlung zuzuführen, hat seine großen Schwierigkeiten. Die meist geistig minderwertigen, schwachsinnigen Kinder können nicht allein die Poliklinik aufsuchen, sondern benötigen einer Begleitung, die ihnen aber seitens der Familienmitglieder in der Mehrzahl der Fälle nicht gewährt werden kann. So kommt es zu einem verhängnisvollem laisser aller, und manches Kind, das, zur rechten Zeit noch in Behandlung gegeben, körperlich und geistig recht wohl gefördert werden könnte, geht unaufhaltsam seinem körperlichen und geistigen Verfalle entgegen.

Hier könnte eine Schulschwester nach dem Charlottenburger Muster eine weitausgreifende und sicher von schönen Erfolgen gekrönte Tätigkeit entfalten. An den Magistrat ist eine entsprechende Vorlage erstattet. Diese Schwester könnte dann wohl auch wenigstens bei den Mädchen und jüngeren Knaben die Stelle einer Bademeisterin mitversehen, denn ein Schulbad muß gerade in der Hilfsschule als wichtigster Heilfaktor mitbezeichnet werden.

In der städtischen höheren Mädchenschule wurden 54 Schülerinnen des ersten Jahrganges untersucht. Mitteilungen an die Eltern ergingen drei, welche sämtlich Berücksichtigung fanden.

Dr. Stark-Fürth.



Die Tätigkeit des Stadtarztes und des Stadtschularztes in Halle a. d. Saale 1909/10.

Halle a./Saale muß, wie schon gelegentlich früherer Besprechungen der dortigen Berichte hervorgehoben wurde, bis jetzt als diejenige Stadt bezeichnet werden, welche zuerst die kommunalärztliche Tätigkeit am einheitlichsten organisiert und zentralisiert hat.

Die Grundidee zu dieser Organisation hat vor etwa vier Jahren Sanitätsarzt Dr. Herzau in Halle in seiner Eigenschaft als Stadtverordneter gegeben. Die jetzt seit $2^1/_2$ Jahren bestehende Einrichtung hat sich folgendermaßen entwickelt:

Die Aufsicht über die verschiedenen Geschäftszweige des städtischen Gesundheitswesens wurde in die Hand des Stadtarztes gelegt, welcher als »Dezernent« im inneren Dienst an den Magistratssitzungen mit beratender Stimme teilnimmt. Die Aufgaben des städtischen Gesundheitsamtes sind folgende:

I. Beobachtung der allgemeinen Gesundheitsverhältnisse nach Bedarf in Verbindung mit den zuständigen Dezernenten: Begutachtung der Bebauuungs- und Baupläne, Wohnungspflege (ev. Wohnungsamt, Wohnungsinspektion). II. Ärztlich-hygienische Überwachung der städtischen, unmittelbar der Gesundheitspflege dienenden Anstalten (Kranken-, Siechenhäuser usw.) III. Ständige Untersuchung und Begutachtung bei der Wasserversorgung, Abwässer- und Abfallbeseitigung. IV. Leitung der öffentlichen Säuglingsfürsorge nach Bedarf in Verbindung mit privaten Organisationen (Vereinen usw.) einschließlich der Hygiene der künstlichen Ernährung, der gesundheitlichen Fürsorge für Zieh- und Pflegekinder. V. Leitung des schulärztlichen Dienstes unter genauer Beobachtung der durch den Ministerialerlaß vom 9. Juli 1907 gegebenen Bestimmungen. VI. Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten, nach Bedarf in Verbindung mit privaten Organisationen. VII. Technische und epidemiologische Überwachung der Desinfektion (Kontrolle der Desinfektion). VIII. Leitung des Untersuchungsamtes (Dezernat für dieses), welches in unserem Falle folgende Abteilungen zu umfassen hat: a) Beobachtungs- und Überwachungsabteilung für Infektiöse bzw. Infektionsverdächtige (insbesondere Schulkinder). b) Chemische Abteilung (Nahrungsmittel-Untersuchungsamt). XI. Belehrung und Aufklärung der Bevölkerung; Veranstaltung von hygienischen Kursen, Sammlung von Anschauungsgegenständen für hygienische Unterrichtszwecke (Hygiene- und Schulmuseum).

Neu errichtet ward im Berichtsjahr das städtische Nahrungsmitteluntersuchungsamt. Die weiteren kurzen Mitteilungen über die allgemeine Tätigkeit auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege können hier übergangen werden. Nur die ausführlichen Bestimmungen bezüglich des Überwachungs- und Kinderwesens durch den städtischen Kinderarzt und die städtische Waisenpflegerin sowie die systematische Organisation der Bekämpfung aller ansteckenden Krankheiten und des Desinfektionswesens mögen kurz erwähnt werden.



Die Beobachtungs- und Überwachungsabteilung im ursprünglichen Sprech- und Wartezimmer des Stadt- und Stadtschularztes hat sich wesentlich entwickelt. Dieselbe wurde zu einer Zentralstelle für Überwachung von Infektionsträgern ausgebaut. Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, daß gerade für die Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten es sehr wesentlich sei, wenn der Schularzt auf seinem Amt angerufen bzw. konsultiert werden kann, und nicht nur einmal wöchentlich in einer besonderen Sprechstunde zu erreichen ist. Die zentrale schulärztliche Beobachtungs- und Überwachungsabteilung wurde in folgender Weise ausgestattet:

»Das Schreib- und Meldezimmer ist mit weißlackierten, leicht abwaschbaren Mobilien ausgestattet; ein Gitter trennt Personal und Besucher. Die zur Sprechstunde Kommenden werden sofort auf die verschiedenen Wartezimmer verteilt, von welchen eines für Scharlach-Genesene (Verdächtige), ein zweites für Diphtherieverdächtige, ein drittes für von Masern, Mumps, Keuchhusten Genesene, und schließlich ein viertes für nichtinfektiöse bzw. nichtinfektionsverdächtige Kinder bestimmt ist. Ein Untersuchungszimmer, aseptisch eingerichtet und ruhig gelegen, ermöglicht genaue Untersuchungen und einwandfreie Entnahme des Untersuchungsmaterials von Diphtherie-, Tuberkulose- usw. Verdächtigen. Jedes in längerer Überwachung befindliche Kind hat eigenes Untersuchungsgerät, Spatel in besonders gezeichnetem Glase, eigenen Einstäubeapparat nach Lingner für Pyocyanosebehandlung usw. Für sofortige Desinfektion gebrauchter Geräte sind ausreichende Desinfektionsgefäße, ein Apparat nach Schimmelbusch und ein Heißluftsterilisator (Trockenschrank) vorhanden. Während der Dauer der Sprechstunden sind alle Türgriffe mit Trikotüberzügen versehen, welche vorher mit Sublimat-Glycerin-Kochsalzlösung imprägniert worden sind (nach Art der Stoffe im Militärverbandpäckchen). Die Imprägnierungsflüssigkeit enthält 2‰ Sublimat. Eine Übertragung wird durch diese trockenen Überzüge auch dann verhindert, wenn tatsächlich die keimhaltige Hand eines Bazillenträgers den Griff berührt hat.«

Über das Auftreten der ansteckenden Krankheiten in Halle überhaupt wird eine eingehende Darstellung gegeben. Kein von einer übertragbaren Krankheit genesenes Kind besuchte die Schule, ohne vom Schularzt begutachtet bzw. untersucht zu sein. Bei den Rekonvaleszentenuntersuchungen wurden alle Schüler, welche noch als ansteckungsfähig befunden wurden, vom Schulbesuch zurückgehalten. Das waren nach Mumps 19, nach Masern 33, nach Röteln 7, nach Keuchhusten 20 Schüler. Bei Scharlach-Rekonvaleszenten wurde dreimal Nierenentzündung festgestellt und 10 Genesene wegen deutlich vorhandener Abschuppung zum Unterricht nicht zugelassen. Diphtherieerkrankte wurden einer genauen bakteriologischen Untersuchung unterzogen. Die Befunde der Untersuchung der Nase sowohl wie des Rachens sind eingehend dargestellt. Von 101 Kindern wurden 28 als noch ansteckend ermittelt. — Bei 113 tuberkuloseverdächtigen Kindern war die Pirquetsche Reaktion 41mal positiv,



66 mal negativ, 2 blieben zweifelhaft, und 4 konnten nicht kontrolliert werden.

Die Berichterstattung über die ausschließliche Tätigkeit der Ärzte in der Schule, welche den weitaus größten Raum einnimmt, ist geteilt.

Für die städtische höhere und Mittelschule erstattete Stadtarzt Professor von Drigalski, für die Volks- und Hilfsschule Stadtschularzt Dr. A. Peters den Bericht. Für alle Schulgattungen ist der bekannte Wiesbadener Untersuchungstypus eingehalten worden. Die Resultate sind im gesamten und für jede größere Organgruppe besonders zusammengestellt. Können diese Einzelresultate auch wohl übergangen werden, so fällt doch hier auf, wie eine eingehende schulärztliche Beschäftigung gerade bezüglich von sog. Schulschäden zu ganz anderen Resultaten kommt, als den durch die Presse so eifrig aufgenommenen Äußerungen schulärztlicher, oder sagen wir besser schulhygienischer Sanguiniker, Hypochonder oder Choleriker. Unbekümmert um die Augenblicksmeinung werden von diesen beamteten Ärzten die praktischen Erfahrungen vorurteilsfrei verwertet und frei geäußert.

Bezüglich der Wirbelsäulen-Verkrümmungen sagt z. B. der Bericht: »Die allermeisten der in folgender Aufstellung gezählten Veränderungen sind Haltungsfehler (»runder Rücken«) bedingt durch Schwäche der Rückenmuskulatur. Ein kleiner Teil stellt seitliche Krümmungen dar, welche durch den Zug des Körpers (Hängen) ohne Weiteres ausgleichbar sind; sie verschwinden bei den höheren Jahrgängen. Es muß hervorgehoben werden, daß die viel besprochenen seitlichen Verbiegungen oder Verdrehungen (Skoliosen) der Wirbelsäule, welche in der Schule durch gewohnheitsmäßige Krümmung beim Schreiben, Büchertragen usw. entstehen sollen, in den Mittelschulen kaum vorkommen. Ich halte es demnach für eine starke Übertreibung, wenn ein Schularzt, wie dies geschehen ist, vierzehnjährigen Schülerinnen anbefehlen will, »nie ihr Brüderchen oder Schwesterchen auf dem Arm zu tragen!« Kein Zweifel, daß mehr auf diese Dinge geachtet und etwas mehr und besser geturnt wird; jedenfalls darf man der städtischen Schule nicht den Vorwurf machen, daß sie unsere Kinder verkrüppele.«

Über die Zahnpflege spricht sich Dr. von Drigalski folgendermaßen aus:

»Wird bei Kindern eine schlechte Beschaffenheit der Gebisse gefunden, so daß das Kaugeschäft beeinträchtigt sein kann, so erhalten die Eltern schriftliche oder mündliche Mitteilung. Zur Klärung der Frage, wieweit im allgemeinen Interesse eine Verbesserung der Zahnbeschaffenheit bei Schülern durch Hebung der Zahnpflege auf öffentliche Kosten gefordert werden muß, betreiben wir Untersuchungen nach folgenden Richtungen:

a) Zusammenhang mangelhafter Körperbeschaffenheit (erheblicher Blutarmut, Schwäche) mit der Beeinträchtigung des Kauvermögens infolge schlechter Zahnbeschaffenheit:

Wird bei Zahnkranken verhältnismäßig oft eine mangelhafte Körperbeschaffenheit gefunden?

b) Zusammenhang akuter Infektionskrankheiten mit Zahnschäden:
Wird das Haften von Infektionserregern — insbesondere Diphtheriekeimen — in einer Mundhöhle mit schlechten Zähnen begünstigt? Ist Dauerausscheidung von Diphtheriebazillen bei Zahnkranken häufiger und hartnäckiger als bei Genesenen mit gepflegter Mundhöhle?

c) Zusammenhang zwischen Zahnfäule und Tuberkulose:
Wird Tuberkulose (echte Skrophulose), nachweisbar durch von Pirquetsche und sonstige Reaktionen, verhältnismäßig häufig bei zahnkranken Kindern gefunden?

Die bis jetzt vorliegenden Ergebnisse, über welche dem Magistrat besonders berichtet worden ist, haben ein ursächliches Verhältnis zwischen diesen Krankheitszuständen und der Karies der Zähne nicht klar erkennen lassen. Immerhin halte ich es für nötig, daß diese Untersuchungen auf breiter Grundlage fortgesetzt werden, bevor bindende Schlüsse aus ihnen für die praktische Behandlung der vorliegenden Frage gezogen werden. Ein Interesse der Schule an der Zahnpflege darf mithin als bestehend angenommen werden; der Umfang der ihm entsprechenden Leistung bleibt zu bestimmen. Kann mit verhältnismäßig geringen Kosten eine geregelte Schulzahnpflege, etwa durch Anschluß an eine Poliklinik, erreicht werden, so sollte man sie im gemeinen Interesse einführen; man wird annehmen dürfen, daß dieser Standpunkt sich am ehesten auch da praktische Geltung verschaffen wird, wo die materiellen Verhältnisse kostspieligen Neuerungen hinderlich im Wege stehen.«

Die Beziehung der Zahnpflege zur Tuberkulose ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

Von allen Tuberkuloseverdächtigen besaßen:		Davon reagierten nach von Pirquet: +	−
gute Zähne	39	18	21
leidlich erhaltene Zähne	45	13	28
schlechte Zähne	29	10	17
		Summa 41	66

Die Veranstaltung eines Tuberkulosemuseums gaben sowohl dem Stadtschularzt Anlaß zu eingehender Belehrung der Schüler und Lehrer über diese Krankheit. Außerdem hielt der Stadtarzt sechs Vorträge vor dem Lehrerpersonal, und vier Ansprachen an Schüler, die zur Entlassung kamen. Der Stadtschularzt hielt den Lehrern sieben Vorträge und veranstaltete in der Tuberkuloseausstellung 19 Führungen und einen Elternabend.

Der Bericht des Stadtschularztes gibt die gefundenen Körpermängel bei den Gemeindeschulen für die 8., 6., 4. und 1. Klasse jeweils in Kurven wieder. Wir finden Kurven der schlechten Körperbeschaffenheit, der Drüsenschwellungen, der Herzfehler, der Lungen-



leiden, des Ungeziefers, der schweren und leichten Wirbelsäulenverkrümmungen, der leichten Knochenveränderungen, der Refraktionsstörungen, sonstiger Augenleiden, Mittelrohrkatarrhe, Nasen- und Rachenwucherungen, Sprachfehler und schlechte Gebisse. Letztere sei mit dem angefügten Text besonders mitgeteilt: unter ausdrücklichem Hinweise darauf, daß in Halle a. d. Saale eine systematische Zahnbehandlung bis jetzt nicht besteht und der Zustand der Gebisse trotzdem bis zum 14. Jahre ständig besser wird. Es heißt dann:

»Es war geradezu auffallend, wie gut in zahlreichen ersten Klassen die Beschaffenheit der Gebisse war, wenn man den Gesamteindruck des Gebisses ins Auge faßte, und nicht, wie es die zahnärztlichen Statistiken der letzten Jahre tun, jede einzelne, kleine stockige Stelle mit registrierte. Daß die Gebisse der jungen Leute im ganzen recht brauchbar sind, ist übrigens auch in einer hiesigen Klinik beobachtet worden.

In welchen Beziehungen stehen nun die schlechten Gebisse obiger Tabelle zur Körperbeschaffenheit ihrer Träger?

Von 900 zahnkranken Kindern hatten:

Körperbeschaffenheit		
I	II	III
219 Kinder = 22,8 %	601 Kinder = 62,6 %	140 Kinder = 14,48 %

Von allen 9852 untersuchten Kindern hatten (s. Tab. 2) Körperbeschaffenheit I 27,7 %, II 62,6 %, III 9,7 %.

Hierzu ist zu bemerken, daß von den 140 zahnkranken Kindern, die an schlechter Körperbeschaffenheit litten, für diese Frage 19 auszuschalten sind, bei denen die schlechte Körperbeschaffenheit auf andere Grundleiden, (z. B. Herzleiden, Rückgratverkrümmungen und dergl.) zurückgeführt wird, so daß nur 121 = 12,6 % übrig bleiben. Es würden also die zahnkranken Kinder 12,6 %, die Gesamtkinder nur 9,7 % zur Zahl der allgemeinen Schwächlichkeit beitragen. Erwägt man nun aber weiter, daß bei sehr vielen schwächlichen Kindern die schlechten Zähne nicht nur die Ursache, sondern lediglich ein Symptom, oft genug sogar eine Folge der schlechten Allgemeinkonstitution sind (genau wird sich hier Ursache und Folge oft nicht gegeneinander abmessen lassen), so bleibt der Überschuß der zahnkranken und zugleich schwächlichen Kinder schließlich so gering, daß man der Frage der Schulzahnpflege wirklich nicht gut die einschneidende Bedeutung beilegen kann, die von vielen Seiten dieser Frage tatsächlich beigemessen wird. Einer angemessenen Verbreitung vernünftiger Zahnpflege ist natürlich trotz alledem sehr das Wort zu reden, aber die jetzt vielfach für Schulzahnkliniken und dergleichen flüssig gemachten Mittel könnten besser für dringende Notstände zur Verfügung gehalten werden. Vor allem sollten es sich die Klassenlehrer angelegen sein lassen, die Kinder immer wieder auf vernünftige, vorbeugende Zahnpflege hinzuweisen. Gerade die Zeit des Zahnwechsels in den jüngsten Klassen ist hierzu sehr geeignet. Wenn bei den schulärztlichen Untersuchungen schon



in den frühesten Morgenstunden gar nicht selten Kinder mit Süßigkeiten im Munde angetroffen werden, so braucht man sich über häufiges Auftreten von Zahn- und auch Magenbeschwerden nicht zu wundern. Denn gerade das Lutschen von Bonbons und dgl. erzieht förmlich zu Unsauberkeit der Mundhöhle, verdirbt blutarmen und bleichsüchtigen Kindern außerdem den Appetit und führt somit unter Umständen zu Verdauungsstörungen und Unterernährung. Wo sich schlechte Gebisse bei den Schulkindern fanden, wurden die Eltern durch vorgedruckte Zettel benachrichtigt.«

Des weiteren spricht sich der Bericht eingehend über den Besuch der schulärztlichen Sprechstunde aus, welche im ganzen die stattliche Zahl von 5498 Beratungen ergaben. Begutachtungen fanden statt: für Lungenheilanstalten 142 mal, für sonstige Heilanstalten 190 mal, für Gewährung von Milch 108 mal, für Aufnahme in die Hilfsschule 12 mal, für Aufnahme in Waisenhäuser und dgl. 11 mal. Summa 463 mal.

Die Mitteilungen an die Eltern hatten in 72,9 % Erfolg, in 23,7 % waren dieselben erfolglos, in 3,4 % der Fälle blieb der Erfolg zweifelhaft. In Verbindung mit den entsprechenden Sprechstunden des statistischen Amtes fanden an einem Wochentage besondere Elternsprechstunden statt. Bei den Elternberatungen mußte sich der Schularzt in 115 Fällen wegen Zurückstellung, in 99 Fällen wegen Berufswahl aussprechen. Die Ergebnisse und Maßnahmen bei den Überwachungsschülern sind ebenfalls besonders dargestellt.

Der letzte große Abschnitt ist der Bericht über den schulärztlichen Überwachungsdienst in der Hilfsschule, welcher ebenfalls von Dr. Peters verfaßt ist. In dem Berichtsjahre waren von 219 Kindern der Hallenser Hilfsschule Debile 73,5 %, Imbezillen 18,7 % und Bildungsunfähige 6,4 %.

Der ganze Bericht zeugt von intensiver und fleißiger Bearbeitung des ganzes Gebietes der Schulhygiene und kann zur genaueren Lektüre nur angelegentlichst empfohlen werden. Dr. Stephani.

Kleinere Mitteilungen.

Neue Kinderheime und ähnliche Anstalten. Die Stadt Plauen i. Vogtl. hat dem Verein für Jugendfürsorge ein Grundstück von 8500 qm zur Verfügung gestellt, auf welchem derselbe ein Erziehungsheim für sittlich gefährdete Kinder mit einem Kostenaufwand von 50—60000 Mark errichten wird. — Eine Walderholungsstätte wird in Mülheim a. Ruhr errichtet werden. Es stehen hierfür 15250 Mark als Ertrag eines an Kaisers Geburtstag veranstalteten Blumentages zur Verfügung. — Eine andere Walderholungsstätte soll vom Verein zur Bekämpfung der Tuberkulose in Isny



für Frauen und Kinder errichtet werden. — Ein neues Kinderheim wurde kürzlich in Lüdenscheid errichtet, welches für 100 Kinder Raum bietet. Das Heim verdankt das Entstehen wohltätigen Stiftungen; es ist mit großem Garten und weitem Spielplatze versehen. — Die Walderholungsschule in Kadolzburg hat von dem Kommerzienrat THEODOR LÖWENSOHN-Fürth eine Stiftung von 50000 Mark bekommen, damit ihr Weiterbestehen gesichert ist.

Ein **Heilerziehungsheim** für psychopathische Kinder soll nach den Beschlüssen der deutschen Zentrale für Jugendfürsorge in Templin erbaut werden.

Stiftung für Jugendfürsorge. In Halle a. Saale hat der verstorbene Geheimrat BETHKE zum Zwecke der Jugendfürsorge $1^1/_2$ Millionen Mark und mehrere Grundstücke gestiftet.

Zur Größe der Schulzimmer. Das sächsische Landes-Medizinal-Kollegium hat sich in seinem letzten Jahresbericht in bezug auf die Klassengröße der Schulen dahin ausgesprochen, daß bei einer Revision des Volksschulgesetzes der Mindestluftraum für ein Schulkind auf 4 cbm festgesetzt werden möchte und die Zahl der Schüler für ein Klassenzimmer auf das Höchstmaß von 50 zu normieren sei.

Schulspeisung. Die Freispeisung der Schulkinder soll in Berlin nicht nur während der Schulzeit, sondern auch auf die Ferienzeit ausgedehnt werden. Die Freispeisung wurde zum ersten Male während der diesjährigen Osterferien fortgesetzt.

Schülerfrühstück in Hanau. Die Stadtverordnetenversammlung beschloß im Februar d. J. einstimmig, sämtlichen Kindern, die ohne Frühstück in die Schule kommen, ein solches auf städtische Kosten zu gewähren.

Schulärzte im Hauptamt in Altona. Es besteht die Absicht, einen zweiten Stadtassistenzarzt anzustellen und für beide die Amtsbezeichnung »Schularzt« einzuführen. Nach dem Bericht des Stadtarztes über den schulärztlichen Dienst hatte der Stadtassistenzarzt als Schularzt im ganzen durchschnittlich 3000 Kinder zu untersuchen, die gewöhnlich zu je 50 mit den Angehörigen zu einem Termin bestellt wurden, so daß also mit 60 Untersuchungsterminen zu rechnen ist. Alle Kinder, bei denen irgendwelche gesundheitliche Störungen gefunden werden, bleiben nach der Einschulung in schulärztlicher Überwachung; im ganzen sind es jetzt schon 15000 Kinder. Außerdem werden die in den Schulen von den Rektoren und Lehrern vorgeschlagenen Kinder untersucht. Der Schularzt kommt jährlich einmal in jede Volks- und Mittelschule, die Untersuchung der Kinder dauert in jeder Schule vier bis acht Tage. In die Hilfsschule kommt der Schularzt zweimal im Jahr. Zwei weitere Jahrgänge (6000 Kinder) werden in späteren Schuljahren an der Hand der Einschulungsbefunde, mit besonderer Berücksichtigung der überwachungsbedürftigen Kinder, vollständig durchuntersucht. Dann kommt in Betracht die Abhaltung von Sprechstunden vormittags zur Untersuchung der von der Schule in eiligen Fällen direkt zugesandten Schulkinder, nachmittags zur Untersuchung der von den Eltern zugesandten Kinder. Im ganzen



sind in diesen Sprechstunden untersucht worden: im Jahre 1908 1626 Kinder, im Jahre 1909 (1. Januar bis 30. September) 1305 Kinder. Außer seiner schulärztlichen Tätigkeit muß der Stadtassistenzarzt den ärztlichen Dienst im Polizeigefängnis wahrnehmen, wo er jeden Morgen die ihm vorgeführten Personen zu untersuchen hat. Ferner hat er die polizeiärztlichen Leichenbesichtigungen vorzunehmen, im ganzen jährlich etwa 400. Endlich hat er den Stadtarzt und die beiden Polizeiärzte, die die sittenärztlichen Untersuchungen vornehmen, während ihrer Beurlaubung zu vertreten. Während der Vertretung des Stadtarztes bleibt einem Stadtassistenzarzte zu Untersuchungen in den Schulen keine Zeit, weshalb die neue Vorlage die Anstellung von zwei Schulärzten vorsieht.

Neue Schulärzte. In Freiburg im Breisgau hat der Stadtrat unter dem 20. Februar 1911 den praktischen Arzt Dr. FRIDOLIN SCHINZINGER, approbiert 1886, zum Schularzt im Hauptamt ernannt.

Für Schularztpflege in M.-Gladbach wurden statt der bisherigen 1700 Mark für das nächste Jahr 5000 Mark bewilligt.

Regelung der Schularztfrage in Württemberg. Die bürgerlichen Kollegien in Gemünd haben an die Regierung und an die Stände eine Eingabe gerichtet, in welcher darum gebeten wird, daß nicht nur den großen, sondern auch den mittleren Städten erlaubt sein soll, ihren Schularzt selbst anzustellen. Nach dem neuen Entwurf sollen diese Gemeindeverwaltungen gezwungen sein, unter allen Umständen die Schularztfunktion dem Oberamtsarzte zu übertragen.

Zahnklinik für Volksschüler. Die Stadtverordnetenversammlung in Elberfeld beschloß die Errichtung einer Zahnklinik für Volksschüler.

Die Einrichtung einer Schulzahnklinik in Wilmersdorf ist entgegen anders lautenden Nachrichten in den Kreisen der dortigen städtischen Körperschaften niemals erwogen, wohl aber war der dort gegründete »Ortsausschuß des Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen« bestrebt, die Zahnpflege auch für die Wilmersdorfer Volksschüler zu übernehmen, und hat sich dieserhalb mit der Schuldeputation in Verbindung gesetzt. Bei dieser bestehen prinzipielle Bedenken nicht, und so ist zu erwarten, daß sie dem Ortsausschuß die Zahnpflege nunmehr überträgt, zumal die Erfahrungen, die in Berlin auf diesem Gebiete in den letzten Jahren gemacht worden sind, außerordentlich günstig waren.

Eine Schulärztin in Österreich. An den Bildungs- und Erziehungsanstalten des tchechischen Frauenvereins »Vesna« in Brünn wurde Frl. Dr. MARIE PEIGER als Schul- und Anstaltsärztin angestellt. Dieselbe ist Hausärztin in dem Mädchenpensionate des Vereins; sie lehrt an den Bildungsanstalten (höhere Mädchenschule, Mädchen-Industrialschule und -kurse sowie Mädchen-Lyzeum) Gesundheitspflege und Körperkunde und hat außerdem die Obliegenheiten einer Schulärztin. Diese Anstellung ist die erste dieser Art in ganz Österreich.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 7.

Originalabhandlungen.

Turnbefreiungen.

Von

Dr. med. MAX ROTHFELD,
Schularzt in Chemnitz.

Auf der letzten Turnlehrertagung in Darmstadt war einer der Hauptvorträge der des Herrn Oberlehrer PIETZKER-Stettin über Mittel zur Einschränkung der Befreiungen vom Turnunterricht. Aus der Wahl dieses Themas zum Referat sieht man schon, welche Bedeutung der Turnbefreiungsfrage von den Turnlehrern beigemessen wird. Ein Blick in die neuere und ältere Turnliteratur, ich verweise z. B. nur auf die letzten Nummern der *Deutschen Turnzeitung*, gibt weitere Beweise dafür, daß von den Turnlehrern ernstlich nach einer Lösung gesucht wird. Man braucht nur einmal eine Schulturnstunde zu besuchen, um zu verstehen, wie dringend nötig eine endliche gründliche Regelung des Turnbefreiungswesens in der Tat aber auch ist. Fast in jeder Schulturnstunde stehen oder sitzen eine Anzahl Turninvaliden abseits, weil sie angeblich oder wirklich nicht in der Lage sind, am Turnunterricht teilzunehmen. Es ist das eine Erscheinung, wie sie im ganzen übrigen Schulunterricht wohl einzig dasteht, daß Schüler von einem Teil des Unterrichts innerhalb eines Faches befreit sind. Es liegt dies in dem Wesen des Turnunterrichts begründet: zur Ausführung der verlangten Übungen ist ein gewisses Maß körperlicher Gewandheit und Gesundheit erforderlich. Wird diese Voraussetzung gar nicht oder nur teilweise erfüllt, so wird damit der Anlaß zur völligen oder teilweisen Turnbefreiung gegeben. So lange nun nicht ganz be-



stimmte Gesetze über das für das Turnen nötige Maß von Gesundheit vorhanden sind (und sie werden sich auch nicht aufstellen lassen, bei der großen Verschiedenheit, wie der einzelne Körper auf gleiche Gesundheitsschädigungen reagieren kann), werden aber stets Meinungsverschiedenheiten darüber möglich sein, ob Turnbefreiung nötig sei oder nicht, ob ganz oder teilweise. Die Meinungsverschiedenheiten werden erst recht auftreten, wenn der Urteilende nur von rein medizinischen oder nur von rein pädagogischen Gesichtspunkten ausgeht. Ein Fortschritt in der Regelung der Turnbefreiungen wird deshalb nur zu erzielen sein, wenn Arzt und Lehrer in gemeinsamer Beratung ihre Forderungen für dieses Gebiet gegenseitig abwägen und vereinen unter dem einen großen Gesichtspunkt, durch das Schulturnen das leibliche und geistige Wohl der Kinder zu fördern.

Wir werden aus den folgenden Erörterungen ersehen, wie schwierig und verantwortungsreich es ist, die Frage der Turnbefreiungen zu lösen, wenn sie wirklich gerecht gelöst werden soll. Auf der einen Seite gilt es den Fehler zu vermeiden, jede angegebene Beschwerde als Simulation oder Kumulation, d. h. erheuchelt oder übertrieben, aufzufassen. Man wird sonst so manchem Kind Unrecht tun, ihm gesundheitlich vielleicht sogar schaden. Auf der andern Seite aber heißt es, nicht zu freigebig mit Turnbefreiungen sein; denn man könnte sonst Drückeberger erziehen, vom erzieherischen wie vom gesundheitlichen Standpunkt aus eine Gefahr für das Kind. Außerdem wird durch zu freigebige Turnbefreiung gerade den Kindern die Turngelegenheit genommen, die eben ihrer körperlichen Schwäche wegen besonders oft und reichlich Gelegenheit haben sollten, ihre Körperkräfte, ihren Mut und ihr Selbstvertrauen zu heben.

Leider liegt die Gefahr sehr nahe, daß der Arzt gegenüber den Wirkungen des Turnens auf den Körper dessen charakterbildenden Eigenschaften übersieht oder nicht genügend würdigt. Vielleicht wäre so manche völlige Turnbefreiung nur eine teilweise geworden, wenn der bescheinigende Arzt sich dabei bewußt gewesen wäre, daß mit dem Verzicht auf die Teilnahme am Turnunterricht zugleich auch ein wertvolles Erziehungsmittel zur Charakterbildung des betreffenden Schülers preisgegeben wird. Ferner wird eine zu große Bereitwilligkeit des Arztes oder Lehrers zu Turnbefreiungen so manchen Schüler, natürlich auch Schülerin, zu betrügerischen Angaben erst noch veranlassen. Also auch hier wieder eine



Charakterschädigung des Schülers! Oft genug wird der Arzt aber auch die beste Absicht haben, bei Turnbefreiungen das Interesse des Schülers und der Schule gleichermaßen zu wahren, kommt jedoch nicht immer zur richtigen Entscheidung, weil er den Turnbetrieb sowie dessen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Kindes nicht genügend genau kennt. Denn wie häufig fordern die ärztlichen Zeugnisse z. B. Befreiung vom Geräteturnen, lassen aber Freiübungen zu in der Absicht, dem betreffenden Kinde möglichste Schonung im Turnunterricht zu verschaffen. Sie gehen dabei von der Meinung aus, daß Freiübungen eben weniger anstrengen als Geräteübungen. Die solches Zeugnis ausstellenden und von solcher Ansicht ausgehenden Ärzte verraten durch ihre Forderungen aber, daß sie von dem Turnbetrieb nicht das rechte Bild haben. Freiübungen werden gemeinsam nach dem Takt geturnt. Alle Kinder sind dabei also gleichzeitig beschäftigt. Bei den Geräteübungen dagegen turnt nur eine kleine Anzahl Kinder zu gleicher Zeit, entsprechend der kleinen Anzahl der vorhandenen gleichen Geräte, während die andern Kinder einstweilen ausruhen. In der Zeiteinheit werden die Kinder danach bei den Freiübungen viel mehr durchgearbeitet als bei den Geräteübungen. Ferner sind bei den Freiübungen die Dauerübungen wohl häufiger als bei den Geräteübungen, da bei letzteren immer wieder Platz für die nachfolgenden Schüler geschaffen werden muß. Noch ein anderes Beispiel: Für ein Kind mit kompensiertem (d. h. ausgeglichenem) Herzfehler ist z. B. Hangeln an der wagerechten Leiter, einfaches Hängen an den Kletterstangen bei gleichzeitigem Kletterschluß der Beine, u. ä. nicht nachteiliger als die Freiübung Rumpfbeugen mit entsprechender Armübung. Oder: will ein Arzt mit dem Verbot der Geräteübungen etwa auch das Laufen über die Schwebekante, doch auch eine Übung an einem Gerät, untersagen? — In allen diesen das Schulturnen betreffenden Fragen bietet sich den Schulärzten wieder eine Gelegenheit, zwischen Schule, Elternhaus und Ärzten vermittelnd und aufklärend zu wirken.

Gehen wir nun einmal näher auf die Turnbefreiungen ein. Zunächst werden wir uns mit den Beschwerden zu beschäftigen haben, derentwegen von den Kindern um Turnbefreiung nachgesucht wird. Wie ich schon oben erwähnt habe, unterscheiden Ärzte und Lehrer eine teilweise und eine völlige Turnbefreiung. Dementsprechend werden wir auch die Frage nach den Ursachen



für die teilweise und für die völlige Befreiung vom Turnunterricht getrennt zu beantworten haben. Gleichzeitig wird bei den einzelnen Befreiungsgründen stets zu beachten sein, ob sie dauernde oder zeitlich begrenzte Turnbeschränkung zur Folge haben werden. Ganz allgemein läßt sich die Antwort dahin zusammenfassen, daß es Körpererkrankungen oder Körperentwicklungsstörungen oder ihre Folgezustände sein werden, die einem Kinde die volle Teilnahme an dem Schulturnen unmöglich machen werden. Daneben gibt es noch Fälle, in denen eine Vorspiegelung weder subjektiv noch objektiv vorhandener Beschwerden vorliegt, und zum andern solche, in denen wirklich vorhandene Beschwerden absichtlich derartig übertrieben werden, daß die sonst nicht nötige Turnbefreiung erreicht wird. Auf diese Simulation und Kumulation gehe ich zunächst nicht näher ein, sondern erst bei einer späteren Gelegenheit, wenn es sich darum handelt, Mittel anzugeben, um die Turnbefreiungen einzuschränken.

Zur Ausführung der im Schulturnen verlangten Übungen ist ein Durchschnittsmaß von körperlicher Leistungsfähigkeit erforderlich. Je nach dem Grad, in dem die Leistungsfähigkeit unter diesem Durchschnitt steht, wird eine teilweise oder völlige Turnbefreiung nötig sein. Oder wir müssen für die Kinder mit herabgesetzter Leistungsfähigkeit Turnstunden mit herabgesetzten Anforderungen einführen, an denen solche Kinder dann auch wieder ganz teilnehmen können. So lange solche Sonderturnstunden noch nicht eingerichtet sind, werden wir uns immer wieder mit dem Hilfsmittel der teilweisen Turnbefreiungen behelfen müssen.

Man darf aber nun nicht annehmen, daß sich die Körpererkrankungen streng von einander unterscheiden lassen, je nachdem sie zu völliger oder teilweiser Turnbefreiung führen. Die gleichen Gesundheitsstörungen können bei verschiedenen Kindern ganz verschiedene Wirkungen haben; die Art der Reaktion hängt ganz ab von der sonstigen körperlichen Verfassung des Kindes. So kann z. B. der Körperschmerz von verschiedenartigstem Einfluß auf die kindliche Leistungsfähigkeit sein. Das eine Kind mit Zahnschmerz wird sehr wohl am Turnen teilnehmen können, während ein anderes, vielleicht nervöses Kind, derartig unter dem Zahnschmerz leidet, daß das Turnen ihm zur Qual werden muß.

Oder ein anderes Beispiel: Kinder mit gut kompensiertem (ausgeglichenem) Herzfehler können sehr wohl an einem großen Teil des Schulturnens teilnehmen, wie wir später noch sehen werden; ist aber gleichzeitig allgemeine Körperschwäche vorhanden, wird man vielleicht auf eine völlige Turnbefreiung zukommen müssen.

Bedingung zur völligen Turnbefreiung muß ein Körperzustand sein, bei dem der Schüler nur mit Gefahr für seine Gesundheit auch an den körperlich am wenigsten anstrengenden Übungen teilnehmen kann, oder wo die erforderliche Individualisierung sich im Rahmen des allgemeinen Schulunterrichts nicht durchführen läßt. Kann aber die im Schulturnen mögliche Rücksichtnahme der durch den Körperzustand gebotenen gerecht werden, wird also nur teilweise Befreiung vom Turnen nötig sein.

Diese ganze Einteilung der Turnbefreiungen in völlige und teilweise hat zur Voraussetzung die Absicht, möglichst alle Kinder an dem Schulturnen teilnehmen zu lassen, entsprechend der allgemeinen Schulpflicht. Um diese Absicht ausführen zu können, muß die Möglichkeit vorhanden sein, im Turnunterricht die Anforderungen individuell abstufen zu können. In bezug auf den allgemeinen Kräfteaufwand muß ja schon bei dem an und für sich gesunden Schüler individualisiert werden. Es fragt sich nun, ob die Schule die Möglichkeit hat, auch Schüler mit Gesundheitsstörungen am Turnunterricht teilnehmen zu lassen, und ob die Schule überhaupt eine Veranlassung hat, solcher Kinder sich anzunehmen. Zunächst sei nochmals hervorgehoben, daß es sich bei den teilweise befreiten Kindern um zwar im allgemeinen turnfähige, durch das Gebrechen aber in einzelnen Übungsarten behinderte Kinder handelt. Die Möglichkeit, innerhalb der normalen Turnstunde solchen Kindern gerecht werden zu können, wird von verschiedenen Faktoren abhängen, wie sich aus den folgenden Ausführungen ergeben wird. Zuvor sei aber der Frage näher getreten, ob es Aufgabe der Schule ist, sich auch mit solchen nur teilweise turnfähigen Kindern abzugeben. Da ist fürs erste zu bedenken, daß es eine ganze Reihe von Gesundheitsstörungen gibt, die zwar die Turnfähigkeit zurzeit einschränken, bei denen aber gerade regelmäßiges Turnen zur Besserung viel beitragen kann. Wo sollen Kinder mit solchen



Störungen aber Gelegenheit zum Turnen haben, wenn sie ihnen nicht in der Schule geboten wird? Denn Gelegenheit zu Privatturnstunden ist wohl nur für die wenigsten Kinder vorhanden. Wenn anders die Schule nicht Selbstzweck, sondern Vorbereitung fürs Leben sein soll, muß es ihre Aufgabe sein, während der Schulzeit den kindlichen Geist und den kindlichen Körper gleichermaßen zu entwickeln. Es ist nicht angängig, daß die Schule sich nur eine gewisse Anzahl Kinder heraussucht, um mit ihnen Körperpflege im Turnen zu treiben, andere aber wieder ausschließt, obwohl deren Körper durch Körperübungen auch günstig zu beeinflussen wäre, bei entsprechender Rücksichtnahme. Wäre solche Rücksichtnahme nicht möglich, etwa wegen der durch den Turnplan festgesetzten Anforderungen an die Kinder, dann könnte daraus noch keine Berechtigung abgeleitet werden, solche Kinder vom Turnen ganz auszuschließen.

Welches sind nun die Leiden oder Körperzustände, die Turnbefreiung erforderlich machen?

Wenn der Schulbesuch überhaupt ohne gesundheitliche Benachteiligung erfolgen soll, muß vom Kinde ein gewisses Mindestmaß körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit verlangt werden. Liegen nicht gleichzeitig noch ganz besondere Organerkrankungen oder -störungen vor, dann genügt dies allgemeine Mindestmaß auch zur Teilnahme an dem Turnunterricht, wenigstens am teilweise beschränkten. Dies trifft z. B. zu für die allgemeine Körperschwäche und die noch schulfähige geistige Schwäche. Ein Kind mit allgemeiner Körperschwäche, schlechtem Ernährungszustand bedarf natürlich dringend der Schonung im Turnen. Jede allzustarke Kräfteausgabe ist hier zu vermeiden, denn ein großer Kräftevorrat ist nicht vorhanden, und der Ersatz der verbrauchten Kräfte geht nur langsam vor sich. Der normale Turnbetrieb, ohne entsprechende Rücksichtnahme, würde solch ein Kind für die nächste Unterrichtsstunde auch zu geistigen Leistungen unfähig machen. Wissen wir doch, daß körperliche Ermüdung auch geistige Ermüdung zur Folge hat. Dauerübungen, ferner anstrengende Freiübungen oder Geräteübungen, zu langes Stehen beim Geräteturnen sind bei solchen Kindern zu vermeiden. Es muß für sie öftere Gelegenheit zum Sitzen vorhanden sein. Ferner wird Kindern mit allgemeiner Körperschwäche das Turnen im Freien bei zu kalter, zu nasser oder zu windiger Witterung nachteilig werden und ist deshalb zu vermeiden. Diese letzte Forderung



bitte ich nicht in allzu großer Vorsicht oder Ängstlichkeit begründet zu sehen. Auch ich bin sehr für einen frischen, fröhlichen Turnbetrieb, aber nur dort, wo der Körper die nötigen Vorbedingungen dazu bietet. So ist auch die Abhärtung gegen Witterungseinflüsse eine Aufgabe, die sehr wohl im Turnen mit gepflegt werden kann und soll, aber es ist nicht angängig, wenn z. B. auch das schwächliche Kind bei kühlem Wetter in Hemdärmeln auf dem Turnhof turnt. Ein solches Kind hat eine geringe Wärmeproduktion, ist sehr empfindlich gegen stärkere Wärmeabgabe und hat bei dem geringen Fettpolster der Haut nur einen schlechten Wärmeschutz. Schwächliche Kinder sind also von dieser Anordnung zu befreien und sollen lieber einmal mehr mit Jacke turnen als zu häufig ohne. Genau so sind sie nicht zu sehr der Sonnenstrahlung auszusetzen, vor deren schädigender Wirkung weder Gewöhnung noch Energie schützen wird. All das Gesagte gilt natürlich auch von Kindern, die von ernster Krankheit eben erst genesen sind.

Der Turnlehrer darf sich nicht darauf verlassen, daß die in Betracht kommenden Kinder schon selbst sich melden werden, wenn es ihnen draußen zu windig, zu kühl oder zu heiß ist. Sondern es hängt von seiner aufmerksamen Beobachtung der Kinder ab, ob die betr. Kinder im Turnen die Schonung und Rücksichtnahme genießen, die sie beanspruchen müssen. Das ist die Turnbefreiung bzw. -einschränkung, wie sie sich der Turnlehrer im Interesse seines Turnunterrichts wünschen muß; bei ihr wird zwar Rücksicht auf die Kinder genommen, aber auf der andern Seite auch eine allzu weit gehende Turnbefreiung vermieden. Bei solcher persönlicher Handhabung der Turnbefreiung durch den Turnlehrer selbst wächst aber zugleich ganz gewaltig die Verantwortung des Lehrers. Er muß sie jedoch auf sich nehmen, wenn er zu seinem Teil mit zur Einschränkung der Turnbefreiungen beitragen will. Sobald der Turnlehrer die geforderte streng individuelle Behandlung im Turnen nicht durchführt, werden sich sofort die ganzen oder teilweisen Turnbefreiungen auf Grund ärztlicher Zeugnisse mehren, wenn er nicht schon selbst vorgezogen hat, durch reichliche Gewährung von Turnbefreiungen entsprechenden Gesuchen vorzubeugen.

Bei der noch schulfähigen allgemeinen geistigen Schwäche wird die geistige Minderwertigkeit absolut kein Hindernis für das Turnen bieten, sofern die Übungen auch den geistigen Fähigkeiten



entsprechen. Die Körperübungen werden sogar mit der körperlichen Geschicklichkeit auch die geistige Entwicklung fördern. Man denke dabei z. B. an die engen Beziehungen, die zwischen den Gehirnzentren für Arm, Bein und Sprachorganen bestehen. Also vorausgesetzt, daß nicht zu hohe Anforderungen an Geschicklichkeit, Gedächtnis und Willen gestellt werden, können geistig schwächere Kinder an allen Arten von Übungen teilnehmen. Die genannte Voraussetzung wird natürlich am besten erfüllt, wenn geistig schwache Kinder in Klassen für sich turnen, wie es in Chemnitz ja auch in den Hilfsschulklassen geschieht. Zu große körperliche Ermüdung muß bei solchen Kindern vermieden werden, bei dem engen Zusammenhang zwischen körperlicher und geistiger Ermüdung. Also sind bei ihnen vor allem geboten: einfache Übungsbeispiele, möglichste Vermeidung besonderer geistiger Anstrengung beim Turnen, öftere Erholungspausen. Ferner sollten bei geistig schwächeren Kindern die Freiübungen einen nicht zu großen Raum im Turnplan einnehmen: Wir Erwachsenen turnen gern die Freiübungen, weil wir uns dabei ihres besonderen gesundheitlichen Wertes bewußt sind. Nicht so aber die Jugend. Ihr sind Freiübungen unsympathisch. Die Kinder haben eben andere Begriffe und andere Bedürfnisse als wir Erwachsenen. Aber gerade bei den geistig tiefer stehenden Kindern gilt es, alle Möglichkeiten heranzuziehen, um den Unterricht, so auch den Turnunterricht, anregend gestalten zu können. Die Lust zum Turnen und die Freude an den einzelnen Übungen gewinnt dabei eine besondere Bedeutung.

Die Turneinschränkungsvorschläge bei der allgemeinen Körperschwäche gelten auch für die Kinder mit stärkerer Blutarmut, Skrofulose oder Bleichsucht. Diese Kinder bieten meist gleichzeitig auch die Kennzeichen der allgemeinen Körperschwäche und bedürfen schon deswegen einer teilweisen Turnbefreiung, und zwar ebenfalls in der oben angegebenen Ausdehnung. Aber auch ohne die Gefolgschaft der allgemeinen Körperschwäche können die sogenannten Konstitutionskrankheiten Gesundheitsstörungen zur Folge haben, die Turneinschränkungen nötig machen. Leichte Ermüdbarkeit und Empfindlichkeit gegen Wärmeverlust werden bei allen Dreien eine Herabsetzung der Anforderungen an die Kraftleistungen, also Vermeiden von länger anhaltenden oder stärker anstrengenden Übungen, und Schutz vor Erkältung erfordern. Dadurch werden die Geräteübungen an und für sich



nicht ausgeschlossen. Es ist wichtig, dies festzustellen, da die Turnbefreiungszeugnisse häufig kurzweg Geräteübungen verbieten.

Besondere Rücksicht, auch bei nicht so sehr ausgeprägten Fällen von Blutarmut, wird während der sog. Entwicklungsperiode zu nehmen sein, also bei Mädchen unter Umständen schon vom 11. Jahre an, bei Knaben vom 13., meist aber erst vom 14. Jahre an. Die Häufigkeit der Turnbefreiungsgesuche in diesem Alter soll uns Veranlassung geben, gerade mit den Pubertätsstörungen und ihren Beziehungen zur Turnbefreiung uns näher zu beschäftigen. — Von den monatlichen Blutungen der Mädchen brauche ich wohl nicht besonders zu reden; denn während dieser Zeit verbietet sich die Teilnahme am Turnen schon von selbst. Auch solchem Ereignis voraufgehende Leibschmerzen können eine vorübergehende völlige Befreiung vom Turnen nötig machen. Aber natürlich immer nur für einige Tage.

Die eintretende Geschlechtsreife bringt eine große Umwandlung in den Kindern, besonders den Mädchen, hervor. Schon die vorangehende Zeit, »das Heranreifen«, kündigt sich durch verschiedenartigste Erscheinungen an, teils nur subjektiv, teils auch objektiv wahrnehmbar. Fast alle aber können auf die Turnfähigkeit einwirken und Anlaß geben zu Befreiungsgesuchen. Der Turnlehrer kennt sie sehr wohl, als da sind Herzklopfen, Schwindelgefühle, Beklemmungen, Kurzatmigkeit, Nasenbluten, Kopfschmerzen, Leibschmerzen, Kreuzschmerzen. Dazu kommt noch das in diesem Alter besonders leicht auftretende Ermüdungsgefühl. Diesem großen Heere wirklich und häufig vorhandener subjektiver und objektiver Beschwerden entspricht leider nicht die Rücksichtnahme, welche von der Schule ihnen gegenüber genommen wird. Denn gerade in dem Alter, wo der kindliche Körper am empfindlichsten ist, stellt die Schule die höchsten Anforderungen. Ganz sicher gilt dies wenigstens von der Höhe der Stundenzahl in den letzten beiden Schuljahren der Volksschule. Ich denke dabei z. B. an unsere Schülerinnen der obersten Volksschulklasse; statt Einschränkung der Unterrichtszeit tritt dort im Winter sogar noch eine Häufung der Unterrichtsstunden ein, z. B. durch die Konfirmandenstunden. Kein Wunder, daß gerade während der Pubertätszeit die Turnbefreiungsgesuche besonders zahlreich sind. Verschiedene neue Stunden (Kochen, Brausebad) sind dem bisherigen Unterricht angesetzt worden, keine aber an Stelle früherer anderer Stunden eingesetzt worden. Es



ist bei Kindern dieses Alters oft schwer zu entscheiden: welches sind die durch die Überanstrengung bedingten Beschwerden, und welche Störungen sind die Folgen der Pubertätszeit? Dazu kommt, daß die Zeit der beginnenden Geschlechtsreife oft eine Neigung zu Übertreibungen und ausgeprägtem Egoismus mit sich bringt. Solche Kinder beschäftigen sich fortwährend mit sich selbst und den eigenen Organempfindungen. Wie oft werden Blähungen als schmerzhaftes Leiden, Bauch- oder Rückenmuskelempfindungen als große Schmerzen geschildert! Diese Eigenschaften der kindlichen Psyche im Pubertätsalter machen sich häufig in Turnbefreiungsgesuchen bemerkbar. Dazu kommen nun aber noch die wirklichen Gesundheitsstörungen während der Pubertätszeit. Man hat die allgemeine Kränklichkeit während dieser Zeit auf ca. 40% bei Knaben, ca. 60% bei Mädchen angegeben. Und die meisten dieser Gesundheitsstörungen machen dem Kinde ganz besonders beim Turnen Beschwerden. Zunächst wären hierbei die Störungen seitens der Blutkreislauforgane zu nennen. Genau wie in der Zeit des »Heranreifens« können sich auch jetzt Herzklopfen, Beklemmungen, Schwindel, Ohnmacht und Kurzatmigkeit einstellen. Objektiv findet man bei solchen Kindern unreine Herztöne, besondere Betonung des einen Herztones, ferner vermehrte Pulszahl, unregelmäßige Herztätigkeit, Herzvergrößerung usw. Oft sind solche Störungen auch für den Turnlehrer erkennbar, noch öfter lassen sie sich aber nur durch eingehende ärztliche Untersuchung feststellen. Zuweilen treten sie erst beim Turnen auf.

Wie sind Kinder mit solchen Pubertätsstörungen im Turnen zu behandeln, wieweit muß bei ihnen die Turnbefreiung gehen?

Sie völlig vom Turnen ausschließen, wäre der einfachste Weg, um alle Schwierigkeiten und eventuell auch Gefahren zu vermeiden. Und doch brauchen auch solche Kinder die Körperübungen zu ihrer körperlichen Entwicklung! Nur muß man vor allem auf die leichte Ermüdbarkeit im Pubertätsalter Rücksicht nehmen.

Von Turnübungen kommen besonders in Betracht: Stellungsübungen, Marschierübungen, mit oder ohne gleichzeitigen Armübungen, Freiübungen, mit oder ohne leichten Stäben oder Hanteln. Weiterhin Atemübungen, volkstümliches Turnen ohne allzu schnelles Laufen; von den Geräteübungen leichte Übungen am Schwebebaum, an schrägen oder wagerechten Leitern, Stangen, Barren



(Stützeln). Zu vermeiden sind dabei alle Übungen, die mit stärkerem Rumpfbeugen oder -senken, vorwärts oder rückwärts, verbunden sind. Zu befreien sind die Kinder mit den erwähnten Herzbeschwerden ferner von Springübungen, Laufschritt, Rundlauf, Turnen mit schweren Hanteln oder schweren Stäben. Und wiederum sei auch bei den erlaubten Übungen oberster Grundsatz: ne quid nimis, nicht zuviel! Das einfachste Mittel zur Bestimmung der Grenzen wird immer das subjektive Gefühl der Kinder sein. Jedem Kind werde von Anfang an gesagt: sobald du Beschwerden hast, hörst du auf! Der Gefahr, daß Kinder mit dieser Erlaubnis Mißbrauch treiben, wird der Pädagoge durch seinen Einfluß sehr bald begegnen können. Außerdem wird der aufmerksame Lehrer schon im Gesichtsausdruck des Kindes lesen können, wie dessen Befinden ist.

Es wären nun die weiteren für Turnbefreiung ev. in Betracht kommenden Pubertätsstörungen zu besprechen.

Recht häufig ist in diesem Alter eine Störung in der Entwicklung der Schilddrüse, der sog. jugendliche Kropf, ein in den meisten Fällen vom Kropf der Erwachsenen verschiedenes Leiden. Er bedarf aber im Turnen sehr der Berücksichtigung. Sind keine gleichzeitigen Herzstörungen vorhanden, so wird es genügen, Schonung im allgemeinen und im besonderen Vermeiden von Übungen anzuordnen, bei denen Kopf oder Körper stark rückwärts oder vorwärts gebeugt wird. Ferner ist gerade bei solchen Kindern ganz besonders darauf zu achten, daß sie immer weite Halsbündchen tragen, die Knaben beim Turnen also auch keine steifen Kragen. Es wird bei der stärkeren Schilddrüsenschwellung im Turnen immer darauf zu achten sein, daß alle Übungen unterlassen werden, bei denen eine Stauung im Blutkreislauf der Schilddrüse die Folge sein könnte.

Weiterhin sind die nervösen Beschwerden der Pubertätszeit oft Anlaß zu Turnbefreiungen.

In erster Linie sind hierbei die Kopfschmerzen zu nennen. Sie treten bald periodisch, bald dauernd bestehend auf, bald auch nur nach dem Turnen. Blutfülle oder Blutleere im Gehirn sind hierbei die Ursachen. Dazu können noch Schwindel, Augenflimmern, Ohrensausen kommen. Diese Beschwerden, bei denen objektiv meist nur wenig oder gar nichts nachweisbar ist, können aber derartig sein, daß völlige Befreiung vom Turnen nötig werden kann. Auf jeden Fall muß es der Arzt bei solchen An-

gaben von **Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Augenflimmern** zum größten Teil nach den Angaben des betr. Kindes bemessen, bis zu welchem Grad Turnbefreiung zu gewähren ist. Je besser er es versteht, in der Seele des Kindes zu lesen, um so zutreffender wird sein Urteil ausfallen. Übungen, bei denen der Kopf nach hinten oder unten hängt, Hüpfen, Springen, Schnelllaufen, ja sogar schon gewöhnlicher fester Tritt, Rundlauf, Schwingen an Ringen und Reck wird wohl fast stets unterbleiben müssen. Individuell werden auch hier, wie bei allen andern Turnbefreiungen, noch besondere Ausnahmen vorkommen.

Einer Erscheinung, die im Entwicklungsalter besonders bei Mädchen häufig anzutreffen ist, sei hier noch gedacht; ich meine die **Überempfindlichkeit der Brustdrüse und Brustwarze.** Meist wird diese Empfindlichkeit von den Kindern erst dann entdeckt, wenn sie sich zufällig einmal an die Brust gestoßen haben. Dann ist es zuweilen eine förmliche Manie, immer wieder nach dieser empfindlichen Stelle zu fassen. Besonderer Rücksicht bedürfen solche Kinder im Turnen im allgemeinen nicht, höchstens in soweit, daß man vermeidet, durch irgendwelche Übung stärkeren Druck oder Stoß auf die Brustdrüse auszuüben.

An all den genannten Pubertätsstörungen läßt sich aber wieder ersehen, wie vorsichtig die ganze Frage der Turndispensationen zu behandeln ist, und wie ihre Lösung um so schwieriger erscheint, je tiefer man in das Verständnis der kindlichen Beschwerden eindringt.

So manches ärztliche Zeugnis, das bisher vielleicht nicht allzu hoch bewertet worden ist, wird in Berücksichtigung solcher Tatsachen jetzt in anderem Licht erscheinen. Ich nehme z. B. einmal an, ein Kind tollt draußen im Freien umher, läuft vielleicht sogar munter Schlittschuh, im Turnen aber klagt es über Kopfschmerz, die zu Turndispensationen Veranlassung geben. Ein solches Kind wird wohl in den meisten Fällen vom Lehrer für einen Drückeberger gehalten werden, vielleicht als solcher auch gebrandmarkt werden, durch Worte, die bei solcher Gelegenheit leicht entfallen. Anscheinend auch mit vollem Recht! Denn wenn draußen beim Eislauf und Umhertollen keine Beschwerden auftreten, dann wird das betreffende Kind wohl wenigstens an leichten Übungen teilnehmen können, so denkt der Lehrer. Für den Arzt schwindet aber die überzeugende Kraft dieser Folgerung, und auch der Lehrer wird sie als Fehlschluß zugeben müssen, wenn



er sich vergegenwärtigt, daß die Körperbewegung beide Male ja unter ganz verschiedenen Bedingungen stattfindet. Das eine Mal im Freien, in bewegter Luft, ohne allen Zwang, ganz dem momentanen Körperempfinden entsprechend, das andere Mal in der Turnhalle oder auf dem Schulhof, einem umschlossenen Raum, mit ganz anderen Luftverhältnissen, dauernd unter einem gewissen Zwang, der, wenn er auch noch so mild sein mag, jedem einzelnen individuellen Bedürfnis nicht gerecht werden kann. Mag der eventuelle Kopfschmerz als Folge einer Blutfülle des Gehirns beim Turnen in der Halle oder auf dem sonnigen Platz auftreten, bei Bewegung im Freien aber kann er schon infolge des Reizes der bewegten Luft auf die Haut, durch veränderte Wärmeregulierung usw. verschwinden.

Doch genug von den Pubertätsstörungen; ich bin darauf etwas näher eingegangen, weil sie in der Schulzeit eine besonders häufige Ursache zu Turnbefreiungsgesuchen geben. Richten wir unser Augenmerk nun auf die sonstigen Gesundheitsstörungen, soweit sie auf die Turnfähigkeit von Einfluß sein können.

Bei der schon oben erwähnten Bleichsucht möchte ich noch die häufig vorhandene Schmerzhaftigkeit der Extremitätenknochen und -gelenke anführen, ferner die Herzstörungen und Kopfschmerzen, die ebenso bei der Blutarmut zu finden sind. In welcher Weise diese Beschwerden zu berücksichtigen sind, ist bereits bei den Pubertätsstörungen geschildert worden oder wird noch bei Besprechung der einzelnen Organerkrankungen ausgeführt werden.

Akut oder chronisch fieberhafte Kranke scheiden von der Teilnahme am Turnen natürlich völlig aus. Wenn dies auch ganz selbstverständlich klingt, so will ich doch nicht unterlassen, an dieser Stelle noch einmal darauf hinzuweisen. Denn es kommt gar nicht so selten vor, daß ein Kind mit einer akuten, leicht fiebernden Mandelentzündung oder mit einer chronisch fiebernden Tuberkulose am Unterricht teilnimmt. Die Erklärung dafür liegt darin, daß beim Kind die Grenze zwischen normaler und erhöhter Temperatur verhältnismäßig tief liegt (z. B. 37,6° ist für die meisten Kinder schon erhöhte Temperatur), und außerdem treten die Allgemeinstörungen beim kindlichen Fieber oft gar nicht so in den Vordergrund wie beim Fieber der Erwachsenen.

Von den Organstörungen seien zunächst die des Herzens genannt. Das Herz hat die Aufgabe, das Blut durch den Körper

zu treiben; in seiner Tätigkeit paßt es sich der jeweiligen Körperlage und jeweiligen Körpertätigkeit an: Im Liegen schlägt es ruhiger als im Stehen, mit gesteigerter Körpertätigkeit vermehrt es seine eigne Arbeit. Dies sind auch die Anforderungen, die das Herz im Turnen zu erfüllen hat, und zwar in ganz besonderem Maße. Zu dieser Anpassungs- und Leistungsfähigkeit gehören gesunder Herzmuskel, gesunde Herznerven und gesunder Herzklappenapparat. Herzmuskelstörungen treten, wie schon oben beschrieben, nach Blutarmut, Bleichsucht, im Entwicklungsalter und gar nicht so selten auch nach akuten oder chronischen fieberhaften Allgemeinerkrankungen (besonders Diphtherie und Influenza) auf. Vermehrte Frequenz und Stärke unregelmäßiger, sehr kleiner, sehr verlangsamter oder beschleunigter Puls sind die Kennzeichen. Dazu kommen öfters auch Kurzatmigkeit oder störende Empfindungen am Herzen. Herznervenstörung macht ähnliche Erscheinungen. All die genannten Symptomen richtig zu erkennen und richtig zu beurteilen in ihrem Einfluß auf die Turnfähigkeit, vermag natürlich nur der Arzt. Im allgemeinen sind solche Kinder vom Turnen völlig zu befreien. Es wird aber auch Herzunregelmäßigkeiten geben, die nicht so ernster Natur sind, z. B. angeborene. Sie werden an Atmungs-, Stellungs-, leichten Freiübungen (ohne Rumpfbeugen) mit oder ohne leichten Stäben oder Hanteln teilnehmen können. Ebenso an leichten Hängeübungen, Schwebebaum, nicht aber am Springen, Rumpfbeugen und anstrengenden Dauerübungen.

Die Herzklappenstörungen werden kurz als Herzfehler bezeichnet. Sie sind meist die Folgen überstandener Herzklappenentzündungen. Diese Art Herzfehler verursachen Störungen im Blutkreislauf und müssen durch verstärkte Herztätigkeit ausgeglichen (kompensiert) werden. Vorbedingung zu dieser verstärkten Herztätigkeit ist ein verstärkter Herzmuskel. Wie jeder andere Muskel kann auch der Herzmuskel durch Übung gekräftigt werden, und zwar bringt Körperbewegung die Übung für das Herz; deswegen wird ein Herzfehler vom Turnen günstig beeinflußt werden, natürlich nur, wenn die Anforderungen des Turnunterrichts die jeweilige Herzkraft nicht übersteigen. Im Rahmen der oben schon bei der Herzunregelmäßigkeit geschilderten Übungen und bei streng individueller Behandlung soll das Kind mit ausgeglichenem Herzfehler also am Schulturnen teilnehmen! Der Turnlehrer über-



nimmt dabei, wie auch bei den anderen nur teilweise befreiten Kindern, wieder eine große Verantwortung. Überanstrengung des Herzens wird sich wohl stets durch Herzklopfen bemerkbar machen. Der Turnlehrer wird deshalb auf dieses Symptom besonders zu achten haben. Ebenso wird er bei Herzfehlerkranken auf etwaiges Nasenbluten sein Augenmerk zu richten haben. Auch bei dieser Erscheinung muß das Turnen sofort ausgesetzt werden und wird wohl während der betr. Turnstunde nicht wieder begonnen werden können, wegen der Gefahr der Wiederkehr des Nasenblutens. Bei Herzklopfen wird meist eine kürzere Zeit des Turnaussetzens genügen, um dann wieder vorsichtig noch in derselben Stunde mit leichten Übungen zu beginnen, wie oben bereits angegeben worden ist. Nasenbluten braucht aber durchaus nicht immer Herzstörung zur Ursache zu haben, sondern kann auch durch leichte Zerreißbarkeit der Nasenblutgefäße, bei sonst völlig gesundem Körper, veranlaßt werden. Oft liegt auch eine Blutarmut dem Nasenbluten zugrunde. Kinder mit Anlage zu Nasenbluten sollen von Rumpfbeugen und Springübungen befreit werden.

Erwähnen möchte ich noch die Gesundheitsstörungen, bei denen nicht nur die Blutgefäße der Nasenschleimhaut, sondern auch der Haut und Knochenhaut sehr leicht zerreißen und bluten, bei den sogenannten Blutern. Diese sind natürlich völlig vom Turnen zu dispensieren.

Von den Lungenstörungen kommen für Schulturnbefreiungen in Betracht der chronische Bronchialkatarrh, die tuberkulöse Lungenerkrankung und das Asthma. Für alle drei ist zur Genesung möglichst staubfreie Luft Bedingung. Schon deswegen scheiden sie vom Hallenturnen aus. Lungentuberkulose verbietet aber auch die Teilnahme am Schulturnen im Freien. Kinder mit chronischem, nicht tuberkulösem Bronchialkatarrh und Asthma können sich im Freien an Atemübungen, Stellungsübungen, Freiübungen, vorsichtigem Laufen, leichten Übungen an Barren, Stangen, Leitern, Reck beteiligen. Schnelles Laufen, Dauerübungen, Springen ist zu vermeiden. Kinder mit Resten früherer Rippenfellentzündung sollen, so lange sie Beschwerden haben, schnelles Laufen, Springen, Rumpfbeugen unterlassen.

Von den Bauchstörungen sind Reste früherer Bauchfellentzündung, Blinddarmentzündung und die sogenannten Brüche, Leisten- wie Nabelbruch, besonders zu beachten.

Alles Hängen, Stützeln, Springen, Schnellaufen, Rumpfbeugen soll am besten etwa 1 Jahr lang nach der Blinddarmerkrankung unterbleiben; ebensolange mindestens auch nach überstandener akuter Bauchfellentzündung. Frei- und Atemübungen, Gangübungen, natürlich nur in obiger Einschränkung, sind im allgemeinen schon 5—6 Monate nach der völligen Genesung zulässig. Chronische Bauchfellentzündungen sind wohl auf Jahre hinaus völlig vom Turnen zu befreien. — Die oben genannten Übungen würde ich auch Kindern mit Leistenbruch oder großem Nabelbruch erlauben, sofern der Bruch durch passendes Bruchband genügend zurückgehalten wird. Kleine Nabelbrüche würde ich nur nicht schwer heben oder die Bauchpresse sehr anspannen, sonst aber an allen Übungen teilnehmen lassen. Kinder mit Leistenbruch ohne Bruchband sollen aber völlig vom Turnen befreit werden. Ich bin mit dieser Forderung vielleicht etwas zu streng, aber ich meine, damit sowohl dem Interesse des Lehrers und der Schule, wie dem der Kinder am besten zu dienen. Lehrer und Schule bewahre ich dadurch vor leicht möglichen unangenehmen Erfahrungen, und die Eltern der Kinder dränge ich durch meine Entschiedenheit zur Anschaffung eines Bruchbandes.

Kinder mit sogenannter Blasenschwäche lasse ich am Turnen teilnehmen, nur halte ich darauf, daß sie Gelegenheit zum Austreten haben. Ist die Blasenschwäche die Folge einer bestehenden Blasenentzündung, dann ist die Teilnahme am Turnen natürlich nicht möglich. Kinder mit Wasserbruch lasse ich am Turnen teilnehmen, wenn die Flüssigkeitsansammlung nicht zu groß ist. Stoß an den Wasserbruch muß natürlich vermieden werden.

Von den Brust- und den Bauchmuskelschmerzen und von dem Seitenstechen habe ich bei einer früheren Gelegenheit schon gesprochen. Ich empfehle für solche Kinder die Übungen, die ich schon bei der Blutarmut genannt habe.

Im Verlauf meiner bisherigen Ausführungen habe ich mehrfach unter den Übungsarten auch Rumpfbeugen mitgenannt. Es kann nicht meine Absicht sein, im Rahmen dieser Abhandlung genauere Angaben zu machen für die verschiedenartigen Formen von Rumpfbeugen, Rumpfsenken, Spannbeugen, Hangstand usw. In meiner noch zu erwähnenden Turnbefreiungstafel werde ich auf die einzelnen Übungsformen näher eingehen.

(Fortsetzung folgt.)



Welche körperlichen Minderwertigkeiten beeinflussen hauptsächlich den allgemeinen Gesundheitszustand der Schulanfänger?

Von
Dr. Adolf Thiele,
städtischem Schularzte in Chemnitz.

Wir legen die Ergebnisse der Anfängeruntersuchungen an den Volksschulen der Stadt Chemnitz, wie sie in den schulärztlichen Jahresberichten von 1901—1909 niedergelegt sind, zugrunde. Danach sind in den Jahren 1901—1909 alsbald nach der Einschulung zu Ostern durchschnittlich je 5000 Kinder untersucht worden. Ostern 1909 : 5362 (Höchstzahl) und Ostern 1901 : 4262 (Mindestzahl); ohne die Kinder der höhern Volksschule, die einer besonderen Betrachtung unterworfen werden sollen.

Nach der Dienstanweisung der Schulärzte wird der allgemeine Gesundheitszustand der Kinder in der dafür auf dem Gesundheitsschein der bestimmten Spalte als »gut«, »mittel« oder »schlecht« bezeichnet und zwar als »gut« bei kräftiger Entwicklung, guter Ernährung und dem Fehlen jeder ernsteren Krankheit, als »schlecht« bei hochgradiger allgemeiner Schwäche oder Krankheitsanlagen oder chronischen Erkrankungen (§ 11).

Tabelle 1 bringt die Gesamtergebnisse in chronologischer Anordnung.

Zur Erläuterung der einzelnen Krankheitsbezeichnungen sei bemerkt:

Lunge einfach = akute Katarrhe (Bronchialkatarrhe u. dgl.).
Lunge TBC = chronische Katarrhe mit starkem Verdacht auf Tuberkulose und Tuberkulose.
Herz einfach = einfache Störungen.
Herzfehler = schwerere Herzveränderungen oder unmittelbare Herzfehler.
Haut = chronische Hautentzündungen, Flechten (Ekzeme) außer Parasiten.
Knochenbau: Wirbelsäule = Verkrümmungen (Skoliosen).
» Brustkorb = Verunstaltungen des Brustkorbs.



Tabelle 1. Gesamtergebnisse in Prozentzahlen.

Jahrgang = Schuljahr	gut	mittel	schlecht	Lunge		Herz		Haut	Knochenbau		Auge		Ohr		Adenoide	Anämie	Nerven
				einf.	Tbc.	einf.	Fehler		Wirbelsäule	Brustkorb	Erkrankg.	Sehstörg.	Erkrankg.	Gehör			
1901/2	30.1	63.2	**6.7**	5.2	5.2	3.4	3.4	3.7	**13.0**	—	**4.8**	—	—	—	**10.5**	**10.0**	1.1
1902/3	**24.9**	**69.3**	5.8	**6.1**	0.8	6.1	**6.1**	**6.0**	10.2	**9.2**	4.1	**9.7**	**2.4**	**4.4**	12.4	12.3	1.7
1903/4	27.4	68.8	3.8	**5.4**	**0.4**	**6.5**	2.1	4.7	7.3	7.6	3.3	**18.7**	1.1	**3.5**	11.4	15.6	**1.8**
1904/5	32.9	64.3	2.8	4.8	0.8	5.4	2.8	4.9	10.1	**6.3**	**3.1**	13.9	1.2	2.7	**15.4**	13.2	1.6
1905/6	35.9	61.6	2.5	**3.6**	0.6	3.4	1.8	3.9	8.7	6.7	2.9	12.0	**0.9**	2.6	**15.4**	11.5	**1.0**
1906/7	34.3	63.0	2.7	4.6	0.6	5.2	1.7	4.2	10.5	6.9	3.5	13.9	1.2	2.9	15.0	**18.4**	1.5
1907/8	36.3	60.5	3.2	4.2	**0.9**	4.2	1.5	3.1	9.5	5.5	2.6	11.0	1.2	2.7	13.0	14.8	1.1
1908/9	**42.9**	**54.9**	**2.2**	4.8	0.6	**2.9**	**0.9**	**2.5**	7.8	4.8	**2.2**	11.1	1.0	**2.3**	11.7	11.8	**1.8**
1909/10	40.7	56.6	2.7	4.7	0.7	4.3	1.4	3.2	**6.9**	**4.4**	2.5	12.6	1.4	2.4	11.6	12.2	1.6

Höchst- und Mindestzahlen sind fett gedruckt.

Auge: Krankheiten = sc. des äußeren Auges (Lider, Tränenorgan, Bindehaut, Hornhaut).

Auge: Sehstörungen = Refraktionsanomalien.

Ohr: Erkrankungen = sc. des äußeren und inneren Ohres.

Ohr: Gehör = Herabsetzung des Hörvermögens.

Adenoide (Nase, Mund, Rachen) = hauptsächlich Nasen-Rachen-Wucherungen.

Anämie = Blutarmut, Chlorose, Skrophulose, Konstitutionsschwäche.

Nerven = Nerven- und psychische Krankheiten.

Das Urteil »Gut« erreichen in der (einfachen und mittleren) Volksschule nur höchstens 42,9 % der Kinder, und zwar im Jahrgang 1908/9, während die Kinder des Jahrgangs 1902/3 nur 24,9 %, also knapp ein Viertel mit »Gut« zu bezeichnen waren. Immerhin ist abgesehen vom Jahrgang 1901/2, wo die schulärztliche Untersuchung das erste Mal vorgenommen wurde und die Beurteilung auch für die Ärzte noch etwas Neues war, die Zahl der Kinder mit »Gut« allmählich gestiegen. Nur der Jahrgang 1909/10 zeigt wieder einen kleinen, aber auffälligen Rückschritt.

Das Urteil »Mittel« zeigt im allgemeinen eine fallende Tendenz. Während der Jahrgang 1902/3 die Höchstzahl mit 69,3 % aufweist, haben die Jahrgänge 1908/9 mit 54,9 % und 1909/10 mit 56,6 % die Mindestziffer. Auch hier aber wieder der, wenn auch geringe Unterschied zu ungunsten des Jahrgangs 1909/10.

Vergleichen wir die Gruppe »Gut« mit »Mittel«, so können wir unschwer ein ziemlich konstantes Verhältnis feststellen: Je höher der Prozentsatz »Gut«, desto niedriger der Prozentsatz »Mittel«. Mit anderen Worten: Die beiden Gruppen »Gut« und »Mittel« stehen in ganz bestimmten Beziehungen, die ein Licht auf die schulärztliche Untersuchungsmethode und Beurteilung der Schulkinder werfen. Der Schularzt unserer Tage hat noch kein unbedingtes Urteil über die allgemeine Körperbeschaffenheit der Schulkinder, soweit es sich um genauere Einordnung handelt. Er hat ein Urteil über »Gut« und »Mittel« auf der einen Seite und über »Schlecht« auf der andern Seite, er kann jedoch nicht »Gut« von »Mittel« exakt trennen. Er wird vielmehr diese nicht »schlechten« Kinder ganz subjektiv trennen in solche mit dem Urteil »Gut« und solche mit dem Urteil »Mittel«. Je öfter er das Urteil »Gut« spricht, um so seltener

wird das Urteil »Mittel« folgen, und umgekehrt. Ein eigenartiges Licht auf diese Verhältnisse werfen die später folgenden Zahlenreihen.

Das Urteil »Schlecht« zeigt ebenfalls ein Zurückgehen vom Höchstpunkt 6,7 % im Jahrgang 1901/2 bis auf die bisher erreichte Mindestzahl im Jahrgang 1908/9 von 2,2 %, der eine wiederum zwar geringe, aber doch merkliche Steigerung auf 2,7 % im Jahrgang 1909/10 folgt. Es ist nun keineswegs der Fall, daß der Höchstzahl der »Guten« eine Mindestzahl der »Schlechten« entspricht, wenn auch die Zahlen des in Hinblick auf das Urteil »Gut« bisher besten Jahrgangs 1908/9 zu dieser Annahme verleiten können. Wie oben angeführt, hat dieser Jahrgang die Höchstzahl »Gut«, die Mindestzahl »Mittel« und die Mindestzahl »Schlecht«. So hat der Jahrgang 1906/7 mit 34 % »Gut« ebenso nur 2,7 % »Schlecht« wie der Jahrgang 1909/10. Andererseits entsprechen den geringen Prozentzahlen für »Gut« von 30 % des Jahrgangs 1901/2 zwar die Höchstzahl 6,7 % für »Schlecht«, aber zu den nur wenig abweichenden Prozentzahlen für »Gut« der Jahrgänge

1903/4 ...	27,4 %	stehen	»Gut«,	3,8 %	»Schlecht«
1904/5 ...	32,9 %	»	»	2,8 %	»
1905/6 ...	35,9 %	»	»	2,5 %	»
1907/8 ...	36,3 %	»	»	3,2 %	»

Selbstverständlich, und dies ist, wie wir oben andeuteten, nicht nur eine Folge mathematischer Logik, steht natürlich die Mindestzahl der »Schlecht«-Beurteilten in ganz bestimmten Beziehungen zu der Höchstzahl der »Gut«-Beurteilten plus der Zahl der »Mittel«-Beurteilten.

Schon aus diesen Ausführungen kann man folgern, daß entweder die Beurteilung »Mittel« überhaupt gänzlich gestrichen werden muß oder Mittel und Wege gesucht werden müssen, die Beurteilung wissenschaftlich exakt zu gestalten, wenn anders die schulärztliche Statistik wissenschaftlichen und praktischen Wert haben soll. Dabei ist wohl zu bedenken, daß gerade die Beurteilung »Mittel« die schulärztlicherseits am meisten gebrauchte ist.[1]

[1] Vergl. des Verfassers Mitteilungen hierzu auf der Dresdener Tagung der »Schulärztlichen Vereinigung«, Pfingsten 1911.
Anm. bei der Korrektur.



Ordnen wir nun die in der Tabelle 1 niedergelegten Untersuchungsergebnisse nach den Höchstzahlen und absteigend bis zu den Mindestzahlen, wie sie sich auf die einzelnen Jahrgänge verteilen, so erhalten wir für den allgemeinen Gesundheitszustand die Tabelle 2a.

Tabelle 2a.

Anordnung der Jahrgänge (Schuljahre) nach der Prozentzahl der »gut«, »mittel«, »schlecht« befundenen Schulkinder (vergl. Tabelle 1).

Allgemeine Körperbeschaffenheit.

	gut	mittel	schlecht	
Jahrgang = Schuljahr	1908—1909 (42.9%)	1902—1903 (69.8%)	1901—1902 (6.7%)	1. Stelle (Höchstzahl)
»	1909—1910	1903—1904	1902—1903	2. »
»	1907—1908	1904—1905	1903—1904	3. »
»	1905—1906	1901—1902	1907—1908	4. »
»	1906—1907	1906—1907	1904—1905	5. »
»	1904—1905	1905—1906	1909—1910	6. »
»	1901—1902	1907—1908	1906—1907	7. »
»	1903—1904	1909—1910	1905—1906	8. »
»	1902—1903 (24.9%)	1908—1909 (54.9%)	1908—1909 (2.2%)	9. » (Mindestzahl)

Diese Tabelle läßt folgende Schlüsse zu: Mit Ausnahme der an sechster und siebenter Stelle stehenden Jahrgänge 1904/5 (»Gut« zu »Mittel« wie 6 zu 3) und 1901/2 (»Gut« zu »Mittel« wie 7 zu 4) ergänzen sich genau in dem oben aus anderen Gründen geschlossenen Verhältnisse, — also: Je höher der Prozentsatz »Gut«, desto niedriger der Prozentsatz »Mittel«, — die Zahlen der »Gut«-Beurteilten mit den »Mittel«-Beurteilten, und zwar in unserm Falle zu 10. Das heißt,



wenn »Gut« = 1, ist »Mittel« = 9
» » = 2, » » = 8
» » = 3, » » = 7 usw.

Ganz für sich stehen also nur die »Schlecht«-Beurteilten. Wir nehmen daraus die Berechtigung zu der Behauptung, daß das einzige objektive Maß für die gesundheitliche Beurteilung der Schulkinder auf Grund schulärztlicher Untersuchungen die Anzahl der mit »Schlecht« beurteilten Kinder ist. Mit anderen Worten: Der allgemeine Gesundheitszustand der Schulkinder ist um so besser, nicht je größer die Anzahl der mit »Gut« bezeichneten Kinder, sondern je kleiner die Zahl der »Schlecht«-Beurteilten ist.

Um nun dem Grunde der Beurteilung mit »Schlecht« nachzukommen, müssen wir auch die einzelnen Krankheitszustände in der gleichen Weise ordnen. Dies gibt Tabelle 2b.

Die Tabelle 2b zeigt an, daß je höher in der Stellenreihe ein Krankheitszustand zu finden ist, um so größer auch der Anteil des Defektes an der Minderwertigkeit des betr. Jahrgangs ist. Also umgekehrt, je günstiger der betr. Jahrgang war in bezug auf ein bestimmtes Krankheitsbild, unter um so höherer Ziffer findet sich dieses in der Stellenreihe. Demnach, was an Platz 1 steht, belastet den Jahrgang mehr, als was an Platz 6, 7 oder 9 steht.

Ordnen wir endlich die Jahrgänge für die vorhandenen Körperverhältnisse nach besonderen Stellen, wie wir sie vorhin festlegten, also nicht nach der Anzahl der »Gut«-Beurteilten, sondern nach der Zahl der »Schlecht«-Beurteilten, so kommen wir mit Hilfe der Tabelle 2b zu folgenden Ergebnissen:

Jahrgang 1901/2: Schlecht (1. Stelle).
Mittel (4. St.), Gut (7. St.):
Auge: 1. St.; Herzfehler: 2. St.; Nerven: 5. St.; Haut: 6. St.; Herz: 7. St.; Anämie, Adenoide: 8. St.

Jahrgang 1902/3: Schlecht (2. Stelle).
Mittel (1. St.), Gut (9. St.):
Gehör, Ohr, Brustkorb, Herzfehler, Lunge einfach, Haut: 1. St.; Nerven, Auge, Herz einfach, Lunge TBC: 2. St.; Wirbelsäule: 3. St.; Adenoide: 4. St.; Anämie: 5. St.; Sehstörung: 7. St.

Jahrgang 1903/4: Schlecht (3. Stelle).
Mittel (2. St.), Gut (8. St.):



Tabelle 2b.

Anordnung der Jahrgänge (Schuljahre) nach der Höhe der Prozentzahl der krank oder fehlerhaft befundenen Schulkinder (vergl. Tabelle 1).

Besondere Körperverhältnisse.

	Lunge		Herz		Haut	Knochenbau		Auge		Ohr		Adenoide	Anämie	Nerven	
	einfach	Tbc.	einf.	Fehler		Wirbelsäule	Brustkorb	Krankheit	Sehstörg.	Erkrankg.	Gehör				
Jahrgang = Schuljahr	2—3 =1902/3	7—8	3—4	2—3	2—3	1—2	2—3	1—2	3—4	2—3	2—3	4—5	6—7	8—9	1. Stelle (Höchstzahl)
»	3—4 =1903/4	4—5	2—3	1—2	4—5	6—7	3—4	2—3	4—5	9—10	3—4	5—6	3—4	3—4	2. Stelle
»	4—5 =1904/5	2—3	4—5	4—5	3—4	2—3	6—7	6—7	6—7	4—5	6—7	6—7	7—8	2—3	3. »
»	8—9 =1908/9	9—10	6—7	3—4	6—7	4—5	5—6	3—4	9—10	6—7	4—5	7—8	4—5	4—5	4. »
»	9—10 =1909/10	5—6	9—10	5—6	5—6	7—8	4—5	4—5	5—6	7—8	7—8	2—3	2—3	9—10	5. »
»	6—7 =1906/7	6—7	7—8	6—7	1—2	5—6	7—8	5—6	8—9	3—4	5—6	8—9	9—10	6—7	6. »
»	—	8—9	1—2	7—8	9—10	8—9	8—9	7—8	7—8	8—9	9—10	9—10	8—9	7—8	7. »
»	7—8 =1907/8	3—4	5—6	9—10	7—8	3—4	9—10	9—10	2—3	5—6	8—9	3—4	5—6	1—2	8. »
»	5—6 =1905/6	—	8—9	8—9	8—9	9—10	—	8—9	—	—	—	1—2	1—2	5—6	9. Stelle (Mindestzahl)



Nerven, Sehstörung, Herz einfach: 1. St.; Anämie, Gehör, Brustkorb, Lunge einfach: 2. St.; Haut: 3. St.; Ohr, Auge, Herzfehler: 4. St.; Lunge TBC: 5. St.; Adenoide: 7. St.; Wirbelsäule: 8. St.

Jahrgang 1907/8: Schlecht (4. Stelle).

Mittel (7. St.), Gut (3. St.):

Lunge TBC: 1. St.; Anämie, Adenoide, Ohr: 3. St.; Gehör: 4. St.; Wirbelsäule, Nerven: 5. St.; Auge, Sehstörung, Herz einfach, Brustkorb, Lunge einfach: 6. St.; Herzfehler: 7. St.; Haut: 8. St.

Jahrgang 1904/5: Schlecht (5. Stelle).

Mittel (3. St.), Gut (6. St.):

Sehstörung, Lunge TBC, Haut: 2. St.; Nerven, Ohr, Herz einfach, Herzfehler: 3. St.; Anämie, Wirbelsäule, Gehör: 4. St.; Auge, Brustkorb: 5. St.; Adenoide: 7. St.

Jahrgang 1906/7: Schlecht (6. Stelle).

Mittel (5. St.), Gut (5. St.):

Anämie: 1. St.; Adenoide, Sehstörung, Wirbelsäule: 2. St.: Gehör, Ohr, Auge, Brustkorb: 3. St.; Nerven, Herzfehler, Lunge TBC, Haut: 4. St.; Lunge einfach: 5. St.; Herzfehler 6. St.

Jahrgang 1909/10: Schlecht (6. Stelle).

Mittel (8. St.), Gut (2. Stelle):

Ohr: 2. St.; Nerven, Sehstörung, Lunge TBC: 3. St.; Lunge einfach: 4. St.; Herz einfach: 5. St.; Anämie, Adenoide, Gehör: 6. St.; Haut: 7. St.; Herzfehler, Auge, Brustkorb: 8. St.; Wirbelsäule: 9. St.

Jahrgang: 1905/6: Schlecht (7. Stelle).

Mittel (6. St.), Gut (4. St.):

Adenoide: 1. St.; Sehstörung, Brustkorb, Lunge TBC: 4. St.; Gehör, Herzfehler, Haut: 5. St.; Nerven, Ohr, Wirbelsäule, Auge: 6. St.; Lunge einfach, Herz einfach: 7. St.; Anämie: 8. St.

Jahrgang 1908/9: Schlecht (8. Stelle).

Mittel (9. St.), Gut (1. St.):

Nerven: 1. St.; Lunge einfach: 3. St.; Lunge TBC: 4. St.; Adenoide, Ohr, Sehstörung: 5. St.; Anämie, Gehör, Brustkorb, Wirbelsäule: 7. St.; Herz einfach, Herzfehler, Auge, Haut: 9. St.



Aus dieser Zusammenstellung läßt sich nun ohne weiteres ersehen, welchen Anteil die einzelnen Gebrechen an der Minderwertigkeit des Gesundheitszustandes der Schulanfänger haben.

Um unsere Berechnung möglichst zu vereinfachen, d. h. um die Organe im Ganzen zu bekommen, die als wichtigste Träger in Betracht kommen, fassen wir von jetzt ab die bisher getrennt aufgeführten Defekte, soweit sie ein Organ oder eine bestimmte Konstitutions-Anomalie (Rachitis) betreffen, zusammen. Also

Lunge einfach und Lunge TBC = Lungenleiden.
Herz einfach und Herzfehler = Herzleiden.
Auge und Sehstörung = Augenleiden.
Ohr und Gehör = Ohrenleiden.
Brustkorb und Wirbelsäule = Rachitische Veränderungen (kausal genommen).

Wir finden dann an erster Stelle: Lungenleiden zweimal; Augenleiden zweimal; Herzleiden zweimal; Ohrenleiden zweimal; Rachitis, Hautleiden, Anämie, Adenoide je einmal; Nervenleiden zweimal.

An zweiter Stelle stehen: Herzleiden zweimal; Augenleiden dreimal: Lungenleiden dreimal; Nervenleiden, Adenoide, Anämie, Haut je einmal; Ohrenleiden, Rachitis je zweimal.

An dritter Stelle stehen: Ohrenleiden dreimal; Nervenleiden, Augenleiden, Lungenleiden, Rachitis je zweimal; Hautleiden, Anämie, Adenoide, Herzleiden je einmal.

An vierter Stelle stehen: Lungenleiden viermal; Ohrenleiden dreimal; Augenleiden, Herzleiden, Rachitis je zweimal; Anämie, Adenoide, Nervenleiden, Hautleiden je einmal.

An fünfter Stelle stehen: Nervenleiden, Lungenleiden, Herzleiden, Ohrenleiden, Augenleiden, Rachitis je zweimal; Anämie, Hautleiden, Adenoide je einmal.

An sechster Stelle stehen; Augenleiden, Herzleiden, Ohrenleiden, Rachitis je zweimal; Hautleiden, Nervenleiden, Lungenleiden, Adenoide, Anämie je einmal.

An siebenter Stelle stehen: Herzleiden dreimal; Adenoide zweimal; Augenleiden, Ohrenleiden, Anämie, Hautleiden, Rachitis je einmal.

An achter Stelle stehen: Anämie, Rachitis je zweimal; Adenoide, Augenleiden, Herzleiden, Hautleiden je einmal.

An neunter Stelle stehen: Herzleiden, Augenleiden, Hautleiden, Rachitis je einmal.



Diese Zusammenstellung läßt nach zwei verschiedenen Richtungen ganz interessante Schlüsse ziehen. Einmal können wir feststellen, welche Organe bzw. die Schäden welcher Organe oder Krankheitszustände (Rachitis) die allgemeine Körperbeschaffenheit der Schulanfänger am gewichtigsten belasten, so daß die Beurteilung »Schlecht« erfolgt, und andererseits ist es uns auch möglich den Grad der Belastung wenigstens annähernd zu schätzen.

I.	Herzleiden	sind	16	mal	vertreten
	Augenleiden	»	16	»	»
II.	Ohrenleiden	»	15	»	»
	Rachitis	»	15	»	»
III.	Lungenleiden	»	14	»	»
IV.	Hautleiden	»	9	»	»
	Adenoide	»	9	»	»
	Nervenleiden	»	9	»	»
V.	Anämie	»	8	»	»

Die schulärztliche Statistik leidet, das muß von vornherein zugegeben werden, daran, daß wohl die Organe des Kopfes, der Brust und die Extremitäten genau beobachtet sind, daß jedoch die Organe des Bauches sich, abgesehen von Entwicklungsfehlern (z. B. Leistenbrüchen) der eingehenderen Untersuchung entziehen. Es ist zu wünschen, daß die Schaffung von Berufsschulärzten auch hier zur Erhebung genauerer Angaben führt. Es fallen so für die Bewertung der Belastung der Schulkinder diese Organe ganz weg. Die Organe von Kopf und Brust treten entscheidend hervor.

So ist sicher das große Übergewicht der Sinnesorgane hierauf zurückzuführen. Trotzdem ist der Gedanke nicht von der Hand zu weisen, daß der hervorragende Anteil von Auge und Ohr bei diesen »Schlecht«-beurteilten Kindern auf eine allgemeine Minderwertigkeit des Körperzustandes solcher Kinder hindeutet, die primär den »schlechten« Zustand der wichtigsten Sinnesorgane schon in so frühem Alter (6—7 Jahre) vorbereiten hilft. Mit anderen Worten: wir werden in der Mehrzahl der Fälle von Fehlern und Krankheiten der Sinnesorgane die ganze Körperbeschaffenheit feststellen müssen, um darauf eine allgemeine Hebung des Körperzustandes eindringlichst zu betreiben. Selbstverständlich hat eine spezialistische Behandlung der betr. Krankheitszustände vorher- und nebenher zu gehen.



Daß fehlerhafte Zustände des Herzens eine entscheidende Rolle bei der Beurteilung »Schlecht« spielen würden, war vorauszusehen; daß sie aber geradezu ausschlaggebend wirken, dürfte unsere Untersuchungen besonders interessant machen. Der Befund scheint nach meiner Meinung darauf hinzudeuten, daß die Unterwertigkeit des Herzens nicht geradezu die Ursache der allgemeinen Minderwertigkeit ist als vielmehr ihren Index darstellt. Man könnte dann folgern, daß ein mangelhaftes Herz als Lebensorgan eine normale Entwicklung des Körpers nicht zuläßt. Auf jeden Fall ist die große Bedeutung des Herzens auch durch diese Untersuchungen wieder erwiesen. Und das ist um so wichtiger, als abgesehen von schweren Herzfehlern Herzstörungen im schulpflichtigen Alter dem Kinde fast gar keine Beschwerden zu machen pflegen: jeder Schularzt wird sich des großen Jammers solcher Kinder erinnern, die aus Gründen der Herzschonung vom Turnen ganz oder teilweise befreit werden sollen. Andererseits sei aber gerade hierauf hingewiesen, um dem für sein »Fach« begeisterten Turnlehrer eine mehr als bisher zu beachtende Richtlinie zu geben. Jede objektiv festgestellte Herzminderwertigkeit, mag sie subjektiv noch so wenig oder gar keine Beschwerden machen, ist ein Zeichen allgemeiner körperlicher Minderwertigkeit.

Wir sagen nicht zu viel, wenn wir die Rachitis als die Wurzel alles Übels auch auf Grund unserer Untersuchungen ansprechen. Und daß die verkrümmten Wirbelsäulen und vor allen Dingen die mißgebildeten Brustkasten in früher Jugend den Grund zu schweren inneren Organstörungen legen werden, dürfte in unserem Zeitalter der emsig einsetzenden Krüppelfürsorge nicht besonders hervorzuheben sein. Freilich weist uns unsere Überlegung darauf hin, daß die Fürsorge in ein weit früheres Alter kommen muß, wenn sie nur nennenswerten Erfolg für die allgemeine Verbesserung des Gesundheitszustandes haben soll. Die Not der Kinder vor der Schulzeit, der sog. Kleinkinder, tritt uns hier vor die Augen. Die Lücke zwischen Säuglingszeit und Schulzeit muß tatkräftig geschlossen werden.

An dritter Stelle kommen die Unterwertigkeiten der Lunge. Wenn wir an die modernen Tuberkuloseforschungen denken, sollten wir meinen, daß sie an die erste Stelle gehörten. Wir wissen aber, daß die Tuberkulose des Kindesalters verhältnismäßig wenig Allgemeinerscheinungen macht und daß Todesfälle an Tuberkulose eine relativ seltene Erscheinung sind. Die ent-



gegenstehenden Zahlen KIRCHNERS bedürfen, wie ich an einer anderen Stelle ausgeführt habe, dringend der Nachprüfung. Offene Lungentuberkulose ist eine seltene Krankheit der Schulkinder. Um so häufiger ja leider die Ansteckung mit Tuberkelbazillen und damit die Grundlegung der späteren Erkrankung. Aus unseren Zahlen folgt aber ohne weiteres die ganz besondere Wertschätzung einer gesunden Lunge für die allgemeine Körperbeschaffenheit. Alle zu besonderen Angriffen auf dieses Organ führenden Krankheiten, wie Masern, Keuchhusten usw., bedürfen deshalb auch der ganz besonderen Beachtung.

In einem deutlichen Abstande von den bisher betrachteten Körperfehlern stehen an vierter und fünfter Stelle die Leiden der Haut, des Nasenrachenraums, des Nervensystems und des Blutes. Aber diese Unterwertigkeiten haben das Besondere, daß sie fast in jedem Falle der Beurteilung »Schlecht« (Hautleiden in jedem Falle) auftreten, also an der Entstehung des Urteils »Schlecht« beteiligt sind.

Die Fehler des Hautorgans treten im Beginn des schulpflichtigen Alters bei weitem zurück gegen die vorhergehende Zeit des Kleinkinderalters. So wichtig die Haut als Organ ist, sie spielt für die endgiltige Vollwertigkeit des Körpers erst die zweite Rolle. Wir kennen deshalb verhältnismäßig schwere Hautkrankheitszustände ohne oder fast ohne Beeinträchtigung der allgemeinen Körperbeschaffenheit und umgekehrt. Trotzdem gibt uns Minderwertigkeit der Haut einen wertvollen Fingerzeig für die Beurteilung (s. u.). Ebenso dürfte es mit den Nasen-Rachen-Fehlern stehen, wenn auch sicher ist, daß ihre Bedeutung für das Allgemeinbefinden heute überschätzt wird, so in die Augen fallend die Symptome sind. Hierzu stimmt die allgemeine schulärztliche Erfahrung, daß oft schwere Adenoide im Laufe der Schulzeit ohne jede Behandlung verschwinden. Nur bei ganz besonders schweren Erscheinungen dürfte ein Eingreifen nötig sein, wenn auch diese Feststellung auf den Widerspruch der Halsärzte stoßen sollte. Auch Nervenleiden sind im Kindesalter verhältnismäßig selten, wenn sie aber auftreten, wirken sie ausschlaggebend für die Beurteilung »Schlecht«. Wir können sie wohl als ausgesprochene Abnutzungskrankheiten (Entartungskrankheiten) charakterisieren.

Am sonderbarsten mutet das Fürsichstehen der Anomalien des Blutes an. Man sollte ein umgekehrtes Verhältnis erwarten:



Wie das Blut, so der Mensch. Man könnte folgendermaßen schließen: Blutanomalien, in unserem Falle: Blutarmut, sind sekundärer Natur, d. h. das Wesentliche des schlechten Körperzustandes ist eine Unterwertigkeit ganz bestimmter Organe, und zwar der anatomische Bau derselben. Dieser verhindert eine normale Funktion. Ich erinnere an die VIRCHOWsche Theorie der Anämie, an die Hypoplasie, an die Tatsachen der noch nicht exakt erfolgten Ergründung der Schulanämie und ähnliches. Einem minderwertigen Herzen, einer minderwertigen Lunge nützt das beste Blut nichts; so, wie ich gern zugebe, grob mechanisch möchte ich mir den eigentümlichen Befund erklären.

Endlich wollen wir noch kurz auf den wahrscheinlichen Grad der Belastung des kindlichen Allgemeinzustandes nach der »schlechten« Seite hinweisen. Da müssen denn als ganz besonders schwerwiegend die Lungenleiden hervorgehoben werden. Nicht weniger als viermal drücken sie an vierter Stelle, dreimal an zweiter Stelle und je zweimal an erster, dritter, fünfter Stelle den Körperzustand herunter. Und charakteristisch ist, daß sie in den günstigsten Jahrgängen (von siebenter Stelle ab) als wesentlich ganz verschwinden. Das heißt, wo Lungenleiden auftreten, treten sie energisch auf, ausschlaggebend.

Dann kommen Ohrenleiden. Sie treten je dreimal an dritter und vierter Stelle, je zweimal an erster, zweiter, fünfter und sechster Stelle auf. Weiter folgen Herzleiden. Sie treten dreimal an siebenter, je zweimal an erster, zweiter, vierter, fünfter, sechster Stelle und dazu noch an den übrigen Stellen auf. Ähnlich steht es mit den Augenleiden. Sie treten dreimal an zweiter Stelle, je zweimal an erster, dritter, vierter, fünfter, sechster Stelle und außerdem an den übrigen Stellen auf. Rachitis tritt je zweimal an zweiter, dritter, vierter, fünfter, sechster, achter Stelle und außerdem an den übrigen Stellen auf. Es gibt also geradezu keine Minderwertigkeit ohne Rachitis!

Die Nervenleiden nehmen eine besondere Stelle ein; sie stehen je zweimal an erster, dritter und fünfter, je einmal an zweiter, vierter und sechster Stelle, um dann auszuscheiden. Mit anderen Worten, die am stärksten belasteten Kinder haben immer ein minderwertiges Nervensystem (vergl. oben).

Die Hautminderwertigkeiten treten an allen Stellen auf, also auch hier keine Minderwertigkeit ohne Hautfehler! Nasenrachenfehler und Blutanomalien treten bis in die achte

(Blutanomalien hier zweimal) Stelle auf — Nasenrachenfehler dabei zweimal an siebenter Stelle.

Fassen wir unsere Ergebnisse zusammen, so können wir sagen: Bei jedem mit »Schlecht« zu bezeichnenden Schulanfänger sind sicher nach irgendeiner Beziehung minderwertig: Herz, Auge, Haut; ursächlich kommt immer in Betracht: Rachitis. Fast immer ist minderwertig: Nasenrachenraum und Blut. Die schwerste Belastung stellt dar, wenn dazu Minderwertigkeit von Lunge, Ohr und Nervensystem sich gesellt. Für die schulärztliche Praxis folgt daraus, daß gefundene Minderwertigkeit eines der letztgenannten Organe zu eingehender Berücksichtigung des ganzen Körpers auffordert. Für eine genaue und strenge Feststellung des Begriffes »Schlecht« folgt endlich, daß alle Kinder mit »Schlecht« zu bezeichnen sind, die einen Fehler eines dieser drei Organe haben, denn es wird sich immer in solchen Fällen mehr oder weniger schwere Minderwertigkeit anderer Organe feststellen lassen. Ebenso sind Schüler mit »Schlecht« zu bezeichnen, die kombinierte Minderwertigkeiten von Herz, Auge und Haut aufweisen. Nasenrachenraumdefekte und Blutanomalien allein erlauben nicht die Bezeichnung mit »Schlecht«. Als Grundübel kommt allein die Rachitis in Betracht.

Will man also den Durchschnittszustand der Schulanfänger bessern, ist eine entschiedene Inangriffnahme der Bekämpfung der Rachitis dringend zu wünschen. Der Gedanke Tugendreichs und Clara Richters (8. Konferenz der Deutschen Zentrale für Jugendfürsorge in Berlin), die zu organisierende Fürsorge für die Kleinkinder in der Großstadt an die Säuglingsfürsorgestellen anzugliedern, kann also auch auf Grund unserer theoretischen Feststellungen dringend unterstützt werden.

Die Rachitis als Folge der Domestikation ist ja seit v. Hansemanns in Erfüllung gegangener Prophezeiung (»Ich zweifle nicht, daß, wenn die Japaner mehr und mehr die Gewohnheit annehmen, in europäisch gebauten Häusern aus Stein und mit Fensterscheiben zu leben, auch die Rachitis bei ihnen auftreten wird«) ein geläufiger Begriff geworden. Wir können in Übereinstimmung mit Stoelzner, dessen glänzende Forschungen über die Nebennieren-Insuffizienz und die mangelhafte Betätigung der quergestreiften Muskulatur ein helles Licht auf die Ursachen der Rachitis geworfen haben, die Rachitis als eine ausgesuchte

Großstadtkrankheit bezeichnen; dem entsprechen die schulärztlichen Feststellungen in der Großstadt, wie sie unserer Arbeit zugrunde liegen. Hier ist also der erste Hebel zur Hebung der allgemeinen Volksgesundheit anzusetzen.

Ich bin mir der schwachen Seiten dieses statistischen Versuches wohl bewußt. Wenn aber meine Arbeit dazu Veranlassung gibt, daß das allenthalben angesammelte wertvolle Material der Ergebnisse der schulärztlichen Untersuchungen nach großen Gesichtspunkten durchgesucht wird, ist ihr wesentlicher Zweck erreicht.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Berliner Verein für Schulgesundheitspflege.

Sitzung vom 21. März 1911 im Saale des Architektenhauses.

Vorsitzender: Herr Baginsky. Schriftführer: Herr Benda.

1. Herr Nervenarzt und Pädagoge Dr. Möller: »Die Schwachbegabten der höheren Schulen«. (Der Vortrag erscheint in extenso in *dieser Zeitschrift*.)

In der Diskussion regt Herr Prof. Kemsies an, das Thema vielseitig zu behandeln und hierzu mehrere Referenten zu bestellen. Auch der Vorsitzende hält die Frage wohl für wert, eingehend behandelt zu werden, und schlägt vor, zunächst in der Maisitzung in einer kurzen Diskussion nur die Gesichtspunkte anzugeben, nach denen das Thema weiter behandelt werden soll, und erst in der nächsten Wintersession die Frage wieder auf die Tagesordnung zu setzen.

2. Diskussion zu dem Vortrage des Herrn Stadtschulrat Dr. Neufert: »Die Charlottenburger Waldschule für Schüler höherer Lehranstalten«. Herr Lehrer Zauck hebt den heilsamen Einfluß der Waldschule auf die blutarmen Kinder hervor und weist darauf hin, daß auch das unterrichtliche Ziel voll erreicht wird.

Frl. Roseno, Lehrerin, berichtet im Auftrage des Herrn Direktor Wörmann, daß letzterer die außerordentlich guten Leistungen der Waldschule anerkenne. Ihm erscheine das Eingreifen der Waldschule speziell für die unteren Klassen der Mädchenschulen geradezu erforderlich.

Herr Kemsies wünscht, daß das leuchtende Beispiel, das die Waldschule in der Fürsorge für kranke oder schwächliche Kinder gibt, bald auch von anderen Städten nachgeahmt werden möge. Er fragt an, wie die Unterrichtseinheiten in der Waldschule sind. Er hat gefunden, daß das Unterrichtsziel durch die auf 45, selbst auf



40 Minuten Dauer verkürzten Stunden erreicht werden kann. Ihm erscheint es aber als zu gewagt vom pädagogischen Standpunkt, mit 30 Minuten Unterrichtszeit dasselbe erreichen zu wollen, was in 40 Minuten nur bei energischer Arbeitsleistung zu erreichen ist. Wenn ein wirklicher Rückgang in den Leistungen der Schüler konstatiert werde, so möchte er dies auf die kurze Unterrichtszeit zurückführen.

Frau Dr. med. Steltzner teilt auf Grund ihrer Erfahrungen als Schulärztin für die Charlottenburger Mädchenschulen mit, daß viel mehr noch als die körperlichen Schädigungen die rein nervösen, psychischen Vorgänge bei den Mädchen durch die Waldschule außerordentlich günstig beeinflußt werden.

Herr Rektor Stave gibt Kenntnis von seinen Erfahrungen am eigenen Kinde und berichtet, daß die gesundheitlichen Erfolge durch den Aufenthalt seines Kindes in der Waldschule vorzügliche gewesen sind. Der Schlaf wurde ein viel tieferer, auch die Eßlust wurde wesentlich gesteigert. Die bisher schlechte Schrift seiner Tochter sei geradezu vorzüglich geworden. Nach seiner Ansicht werde das erziehliche Moment noch unterschätzt. Die Kinder hätten in der Waldschule reichliche Gelegenheit sich auszutoben. Redner, der vier Jahre hindurch Lehrer der Waldschule gewesen ist, gibt an, daß dort sogar mit 25 Minuten Unterrichtsdauer gearbeitet werde und daß in Deutsch und Rechnen die gleichen Leistungen wie in der Stadtschule erreicht würden, was auch verständlich sei, weil bei der geringen Zahl der Kinder die Lehrer ihre Schüler besser kennen lernen und die sog. schwierigen Kinder mehr beachtet werden können. Er ist der Ansicht, daß man mit weniger als mit 40 Minuten Unterrichtsdauer auskommen könne.

Herr Dr. Tändler hat in seiner Eigenschaft als orthopädischer Schularzt für die Charlottenburger Bürgerschulen erschreckend hohe Zahlen für Wirbelsäulenverkrümmung gefunden und schlägt vor, durch modifizierte Turnübungen, die im Freien vorgenommen werden können, auf diese Verkrümmungen günstig einzuwirken.

Frl. Roseno betont noch den Wert der Kurzstunden aus ihrer Erfahrung an der höheren Waldschule und gibt die verschiedenen Momente an, die die kurze Unterrichtsdauer auszugleichen imstande sind. Sie hebt auch die ethischen Momente der Waldschule hervor, so das freundschaftliche Zusammenleben der Schüler und Schülerinnen.

Herr Stadtschulrat Dr. Neufert dankt in seinem Schlußworte für das freundliche Urteil, welches der Waldschule entgegengebracht worden sei. Am schwierigsten sei es, eine gewisse Einheitlichkeit in die Schülermassen hineinzubringen. Der hauptsächlichste Mangel sei die Verschiedenartigkeit der Lehrbücher, doch sei jetzt eine Verfügung erschienen, in den höheren Lehranstalten auf Vereinheitlichung der Lehrbücher zu wirken, was wesentlich zur Entlastung der Waldschule beitragen werde. In der Gemeindeschule solle bereits in diesem Jahre ein orthopädischer Turnunterricht erteilt werden, da sich in der Tat herausgestellt habe, daß die seitlichen Wirbelsäulenverkrümmungen in ganz bedenklichem Maße zugenommen hätten. Eine sub-

jektive Ansicht sei es, daß 40 Minuten Unterrichtsdauer das Minimum seien. Werde der Unterrichtsstoff verkürzt, werde vor allem vom Memorierstoff viel fortgestrichen, so sei es selbstverständlich, daß auch in kürzerer Unterrichtszeit das Pensum erreicht werden könne, besonders wenn nur durchschnittlich 15 Schüler einer Klasse angehören. Selbstverständlich spiele auch die Qualität der Lehrkräfte eine große Rolle. Es gelte, die Kinder dazu anzuhalten, daß sie kräftig arbeiten, wenn Zeit zum Arbeiten sei, und sie ihre freie Zeit kräftig genießen zu lassen. Im nächsten Jahre solle indessen doch eine kleine Zulage in der Unterrichtszeit eingeführt und die Normalstunde auf 35 Minuten bemessen werden. Die Zahl der Berichte aus den einzelnen Schulen sei jetzt auf 15 gestiegen, davon melden sechs Anstalten, daß die Schüler in ihren Leistungen mindestens gleich geblieben, zum Teil besser geworden seien, sechs Anstalten geben an, daß die Schüler gleich geblieben, und nur drei Anstalten klagen, daß die Leistungen der Schüler im Durchschnitt zurückgegangen seien. Referent glaubt auf Grund der bisherigen Erfahrungen die Behauptung aufstellen zu können, daß die Waldschule sowohl das hygienische Ziel, die Kinder körperlich zu kräftigen, erreicht habe, als auch in pädagogischer Beziehung genüge, die Kinder soweit zu fördern, daß sie beim Eintritt in die Stammanstalt mit den Schulgenossen Schritt halten können.

Sitzung vom 2. Mai 1911, abends 8 Uhr im Architektenhause.

Vorsitzender: Herr Kemsies. Schriftführer: Herr Benda.

1. Herr Prof. Dr. Wetekamp, Direktor des Werner Siemens-Realgymnasiums, spricht über: »Eckenschrift oder Antiqua«. Unter Hinweis auf die bekannten beim Reichstag eingebrachten Petitionen und die Beschlüsse der Petitionskommission hebt der Referent hervor, daß auch der Verein für Schulgesundheitspflege Veranlassung hätte, sich dieser Frage zu widmen, die übrigens wiederholt auf Kongressen Gegenstand der Beratungen gewesen sei. Die Frage fällt mit wichtigen schulhygienischen Gesichtspunkten zusammen. Schon jetzt kann das Pensum der Schule kaum bewältigt werden, überall spielt die Überbürdungsfrage eine große Rolle und in der Allgemeinheit hat sich die Überzeugung Bahn gebrochen, daß in der Schule manches Überflüssige getrieben wird. Von den Kulturnationen ist die deutsche die einzige, welche die Schulkinder mit der Erlernung von vier Alphabeten quält. Dadurch wird den Kindern und der Schule sehr viel Zeit geraubt, die zu wichtigeren Dingen (körperliche Ausbildung usw.) nutzbar gemacht werden könnte. Die Hälfte der Schreibstunden könnte bequem gespart werden, wenn nur ein Alphabet erlernt würde. Ferner wirkt die minutiöse Genauigkeit, die die Eckenschrift erfordert, auf die Haltung und das Auge des Kindes ungünstig ein. Die Buchstabenformen in der Antiqua sind sehr viel leichter als in der Eckenschrift, sie kehren immer wieder in Druck und Schreibschrift, während dies bei der Eckenschrift in sehr viel geringerem Maße der Fall ist. Besonders bei der in der Schule an-





gewandten Schrägschrift werden die Kinder zu einer außerordentlichen Genauigkeit des Visierens und dadurch zu gekrümmter Haltung gezwungen. Durch dieses genaue Visieren bei der Eckenschrift wird zweifellos die Kurzsichtigkeit gefördert. Während der Erwachsene die Wortbilder liest, ist das Kind gezwungen, die einzelnen Buchstaben aufzunehmen und zusammenzusetzen, wodurch das Auge bei der komplizierten Eckenschrift stark angestrengt wird. Die lateinische Schrift ist auch sehr viel deutlicher als die Eckenschrift. Darüber sind genaue Untersuchungen angestellt worden, die sehr zugunsten der Antiqua ausgefallen sind. Die Straßenreklamen sind stets in Antiqua, nicht in Eckenschrift gehalten, weil sie so besser gelesen werden können. In dem Alphabet der runden Handschrift sind 33,6% weniger Takte, 80% weniger Absätze für die großen Buchstaben als in der Eckenschrift. Der Fanatismus macht den Kampf in dieser Frage sehr schwer, und der Kampf wird dadurch leicht etwas weniger ehrlich. Eine solche Art von Unehrlichkeit liegt z. B. darin, daß sich ein Verein zur Bekämpfung des Lateinzwanges gebildet hat. Von keiner Seite ist ein Lateinzwang bisher gefordert worden. Was verlangt wird, ist, daß zunächst einmal der jetzige Zustand umgekehrt wird und die Kinder mit der Erlernung der leichten runden Schrift beginnen. Die Eckenschrift wird wie die deutsche Sprache als ein nationales Gut hingestellt. Die Schrift ist aber nichts weiter als ein Werkzeug, um die Sprache zu fixieren, und hat mit nationalen Gütern absolut nichts zu tun. Überdies ist die Eckenschrift gar keine deutsche Erfindung. Die Schriftentwicklung ist fast einzig und allein von dem Schreibmaterial abhängig. Die Assyrer schufen die Keilschrift, weil sie auf Ton schrieben, die Griechen und Römer, die Buchstabenschrift hatten, schrieben zunächst in Stein, daher die einfachen, geraden Linien. Auch die Runenschrift war abhängig vom Material. Unsere Eckenschrift hat keinen Zusammenhang mit der gotischen Schrift, denn dieses Gotische war aus dem Griechischen abgeleitet. Wenn eine Schrift als deutsche angesprochen werden kann, so ist es die Antiqua, denn die Formen sind unter den Karolingern in Deutschland entstanden als Folge des Schreibmaterials (Pinsel oder Schreibstift). Dagegen ist die Eckenschrift in romanischen Ländern, und zwar in Südfrankreich als Mönchsschrift entstanden, eine Folge des Schreibens auf Pergament mit breiter Gänsefeder.

Gerade aus nationalen Gründen sollte man die Lateinschrift mehr fördern als die Eckenschrift. Denn es ist durch zahlreiche Konsulatsberichte erwiesen, daß das Deutschtum eine viel größere Stärkung noch erfahren könnte, wenn die deutschen Zeitungen und die deutsche Literatur in Antiqua gedruckt würden. Der Beschluß der Buchdruckervereinigung gegen die Verwendung der Lateinschrift kann nicht als beweiskräftig gelten. Die Buchdrucker sind keine Sachverständigen in Schriftsachen, außerdem sind sie aber Partei, weil sie ein großes Kapital in deutschen Lettern angelegt haben. Kein Künstler ist ja behindert, die Eckenschrift, wobei es sich immer nur um Eckendruck handelt, für künstlerische Zwecke auszunutzen. Zu-

gegeben muß allerdings werden, daß das lateinische Alphabet noch verbesserungsbedürftig ist.

Wenn eines von den Alphabeten fallen soll, so kann nur dasjenige fallen, das eine beschränkte Verwendbarkeit hat. Die Lateinschrift müssen wir haben, weil sie von dem weitaus größten Teile der Kulturnationen als einzige Schrift gebraucht wird, während die Eckenschrift der Liebhaberei überlassen werden kann. Die Lateinschrift ist aber auch vom schulhygienischen Standpunkt zu fordern, weil es das leichter erlernbare Alphabet ist und durch den Fortfall der übrigen Alphabete die frei gewordene Zeit für wichtigere Dinge in der Schule ausgenutzt werden kann. In einer Zeit, wo Deutschland sich bemüht, seine Macht über den ganzen Erdkreis auszudehnen, ist somit die Forderung der Lateinschrift eine der nationalsten Forderungen, die erhoben werden können.

Diskussion: Herr Dr. Möller weist darauf hin, daß das Erlernen der Lateinschrift auch große Erleichterungen für die Kinder bietet, weil die Schreibschrift und Druckschrift sehr viele Ähnlichkeiten aufweisen.

Herr Apotheker Leuchter gibt anheim, in einer Resolution die Forderung der Lateinschrift auszusprechen. Ein vermittelnder Standpunkt läßt sich nach seiner Ansicht insofern finden, als diejenigen Kinder, welche von Quarta ab fakultativen Schreibunterricht nehmen, die Eckenschrift weiter treiben können. Er hebt noch hervor, daß die Eckenschrift von Sexta ab, wo die fremden Sprachen beginnen, ohnehin in den Hintergrund gedrängt wird. Auch die Atlanten und die Chemie bieten ihre Bezeichnungen nur in der Antiqua.

Herr Dr. Manfred Fraenkel erwähnt, daß er im Ausland bei Aufgabe eines Telegramms das Manuskript viermal zurückerhalten hat, weil einige deutsche Buchstaben darin vorkamen, welche der Beamte nicht lesen konnte.

Herr Dr. Buchenau macht darauf aufmerksam, daß es sehr vielen Leuten nicht gelingt, im späteren Leben die beiden Alphabete auseinanderzuhalten. Im Handfertigkeitsunterricht können sich die Kinder durch das Biegen der Stäbchen ihr lateinisches Alphabet selber schaffen, was bei der Eckenschrift nicht möglich ist.

Herr Wetekamp weist darauf hin, daß diejenigen Schüler, welche von Quarta ab noch fakultativ Schreibunterricht nehmen, mangelhaft schreiben, und somit die komplizierte Eckenschrift für sie keinen Wert hat. In der ihm unterstellten Schule beginnen die Kinder den Schreibunterricht mit der Lateinschrift.

Herr Benda verliest ein Schreiben des deutsch-österreichischen Lehrerbundes, worin die Unterzeichner es geradezu als Schmach bezeichnen, die Eckenschrift fallen zu lassen. Demgegenüber ist ein Ausspruch von Jakob Grimm bemerkenswert, der da sagte, es existiere kein vernünftiger Grund dafür, daß man die verdorbene Schrift deutsch oder gotisch nennt, man könnte sie mit demselben Rechte böhmisch nennen.

Herr Kraus (als Gast) spricht seine Verwunderung darüber aus,



daß die Gegner der Lateinschrift nicht zur Versammlung eingeladen sind, und bedauert, daß deshalb nur ein einseitiger Standpunkt zur Geltung kommt. Unter Berufung auf die Ausführungen von Prof. SESENBERG und auf Aussprüche des Augenarztes Geheimrat COHN hebt er die Vorzüge der Eckenschrift hervor, so z. B., daß die eckigen deutschen Buchstaben viel enger als die lateinischen Buchstaben gesetzt werden können.

Herr Oberlehrer Prof. KÜHNHAGEN erwidert darauf, daß Prof. SESENBERG die ganze Frage nur vom Gefühlsstandpunkt erörtert hat. Nach des Redners Ansicht ist die eckige Schrift künstlich verzerrt, und von einer größeren Einfachheit kann gar nicht die Rede sein. In der Resolution müssen die hygienischen und pädagogischen Gründe ins Vordertreffen gestellt werden. Das Hauptgewicht ist dahin zu legen, daß wir die deutsche Schreibschrift in der Schule los werden. Offiziell sollte verfügt werden, daß auch die deutschen Aufsätze in Lateinschrift abgefaßt werden dürfen, wenngleich keine ministerielle Verfügung diese Schrift für deutsche Aufsätze bisher verboten hat.

Herr Apotheker LEUCHTER erwähnt noch, daß das amtliche Reichskursbuch in lateinischer Schrift gedruckt wird.

Herr Sanitätsrat Dr. SCHÜCK hebt hervor, daß die jetzt mehr zur Geltung kommende Steilschrift die einzig geeignete Schrift ist für eine zweckmäßige Körperhaltung des Kindes. Während die Eckenschrift das Schreiben in steiler Schrift, wenn auch nicht verhindert, so doch mindestens sehr erschwert, kann man mit der Lateinschrift viel leichter steil schreiben. Schon aus diesem Grunde muß der Lateinschrift der Vorzug eingeräumt werden. Geheimrat COHN ist, wie er nachweist, ein absoluter Gegner der Frakturschrift gewesen.

Herr Dr. TAENDLER hat bei seinen orthopädischen Untersuchungen in Charlottenburg festgestellt, daß etwa 80% aller Kinder an einer rechtsseitigen Wirbelsäulenverkrümmung leiden. Er führt dies auf die schlechte Haltung der Kinder beim Schrägschreiben zurück, welche hierbei den rechten Arm und die rechte Schulter heben und den Kopf zum Fixieren der Linie nach links neigen müssen.

Herr WETEKAMP bezeichnet es gegenüber den KRAUSschen Ausführungen als einen sehr großen Vorteil, daß im allgemeinen beim Lateindruck nicht die engen Buchstaben geschnitzt werden. Er weist ferner darauf hin, daß die Gegner der Lateinschrift, wenn auch nicht persönlich, so doch durch Bekanntmachung der Sitzung in zwölf Zeitungen eingeladen worden sind, wobei ausdrücklich bemerkt war, daß Gäste willkommen seien. Er bestätigt das über die Steilschrift Gesagte; die Kinder sitzen hierbei von selber gerade, weil sie sonst nicht schreiben können. Mit Nachdruck hebt er nochmals hervor, daß wir gar nicht patriotischer handeln können, als daß wir mit der gar nicht deutschen Eckenschrift brechen und die ihrem Ursprung nach deutsche, jetzige sogenannte Lateinschrift einführen.

In der darauf folgenden Abstimmung wurde die Resolution WETEKAMP: »Der Berliner Verein für Schulgesundheitspflege spricht



aus pädagogischen und schulgesundheitlichen Gründen die Erwartung aus, daß der Reichstag in bezug auf die Lateinschrift dem Beschlusse der Petitionskommission vom 23. Februar 1911 sich anschließt« einstimmig angenommen und beschlossen, sie dem Reichstage zu übersenden.

Zusammenkunft der hygienischen Genossenschaft im Haag.

In obiger Genossenschaft sprach Dr. J. H. Gunning, Privatdozent der Pädagogie zu Amsterdam, über das Thema: »Erziehung und Nervosität«. Prof. Jelgersma schrieb die Nervosität unserer Zeit nicht der intellektuellen Überbürdung zu, welche das Gehirn infolge der Examen, des Studiums, des Kampfes um das Dasein zu ertragen hat, sondern den Sorgen, der Angst, den Enttäuschungen, welche damit Schritt gehen. Beim Kind ist es gerade anders. Das normale jugendliche Individuum ist nicht in gleicher Weise wie der Erwachsene den erwähnten Gemütsempfindungen ausgesetzt, aber die Überbürdung trifft das Kind am meisten.

Das Gehirn des Kindes wächst sehr schnell; im zehnten Jahr ist das Gehirn ganz ausgewachsen, (aber in seiner feinsten Struktur noch lange nicht ausgebildet. Anm. d. Red.) Das Gehirn hat so viel mit dem Wachsen zu tun, daß gerade bis zu diesem Alter die intellektuelle Arbeit des Gehirns sehr wenig in Anpruch genommen werden soll. Deshalb sollte man dem Kinde bis zum zehnten Jahr beinahe nichts lehren.

Dr. Gunning stimmt soweit mit Prof. Jelgersma überein, daß der Unterricht für das Kind nicht zu früh anfangen soll. Er zitiert hier Rousseaus Meinung: »L'éducation est un art, qui fait perdre du temps pour en gagner«.

Mit modernen Sprachen sowie mit den alten Sprachen wird viel zu früh angefangen. Das richtige gute Nachdenken ist erst möglich nach der Pubertät. Das Begreifen soll dem Unterricht vorangehen und zu diesem Begreifen ist das Gehirn vor der Pubertät nicht fähig. Das viele Lernen vor der Pubertät hat denselben Nachteil als der zu frühe Anfang alles Unterrichtes.

Es sei sehr anspruchsvoll, daß das Gesetz die Lernpflicht schon mit dem vollendeten siebenten Jahre anfangen lasse. Jedenfalls dürfen die Eltern es nicht noch weiter übertreiben und das Kind im sechsten Jahr in die Schule schicken. Man soll die Kinder Slöyd lehren, mehr Körperübungen machen, aber vor allem mehr schlafen lassen.

Bis zu den Pubertätsjahren sollen die Kinder ungefähr neun Stunden schlafen.

Das Vergessen und die Unaufmerksamkeit bei allen normalen Kindern sind die ausgezeichneten Sicherheitsklappen gegen die Überbürdung, welche von der Natur gegeben sind, von den Eltern aber aus Eitelkeit mit aller Gewalt geschlossen werden. Die Eltern hetzen die Kinder gewöhnlich zu dem Unerreichbaren, sind über schlechte

Zeugnisse böse, lassen Extrastunden geben. Das ist das Dümmste was man tun kann; es bringt eine Rasse von Strebern und nervösen Menschen hervor. Bei angeborener Nervosität kann auch vieles noch verbessert, vieles vorgebeugt werden durch die Erziehung und den Unterricht, welchen man nach Einholung des Rates des Hausarztes und Psychiaters geben soll. Leider wollen meistens die Eltern nichts davon wissen, daß ihre Kinder eine leichte Psychose haben, und tun als ob alles in Ordnung wäre.

Zuletzt sorge man für eine gute Abhärtung der Kinder gegen Nervenreize. Eine übertriebene Abhärtung arbeitet gerade der Disposition zu Nervenkrankheiten in die Hand. Man lehre auch das Kind später nicht vor allem unnötig Angst zu haben oder zu erschrecken. Die Kinder sollen lernen nicht nur Unrechttun zu meiden, sondern auch gegen Ungerechtigkeit widerstandsfähig zu sein. Man braucht das Herz nicht mit Gefühllosigkeit zu umgeben. Man schütze das Kind so viel wie möglich gegen Selbstüberschätzung und gegen Mangel an Selbstbeherrschung.

Bis zum 18. Lebensjahr darf niemand Alkohol zu sich nehmen oder Tabak rauchen (nach der Zeit können sie es lassen, meint der Redner). Ordnung müssen sie in dem Alter schon längst kennen.

Kinderaufführungen, Kinderbälle, besonders die Kinematographenvorstellungen können in kurzem das Kind aus dem Gleichgewicht bringen. Erholung braucht das Kind aber. Erwachsene sowohl als Kinder müssen nicht sich selber zum Mittelpunkt ihrer Gedanken machen. Darum ist der Redner sehr eingenommen von großen Familien (mit sechs Kindern fängt es an gut zu werden). Die Erholung soll in Übereinstimmung mit dem Alter des Kindes sein. Der Schönheitskultur soll bei der Erziehung nicht zu früh in Betracht kommen. »Zerstreuung« sei ein giftiges Surrogat für »Erholung«. Die richtige Erholung kennt nur der Mensch, der die richtige Arbeit kennt, der Mensch, dessen Leben nicht leer ist.

In derselben Genossenschaft sprach Prof. Straub von der Univertät zu Amsterdam: »Über Schulmyopie«. Er ist, auch auf Grund eigener Untersuchungen, überzeugt, daß die Myopie durch Überarbeiten in der Schule entsteht; während der Schuljahre und durch die Schule entsteht Myopie in höherem Maße, je mehr Bücherweisheit nachgejagt wird. Besonders für Amsterdam gilt: je mehr Schulgeld jemand bezahlt, desto myopischer werden seine Kinder. Prof. Straub betont, daß vollkorrigierende Brillen das Wachsen der Myopie dann zurückhalten können, wenn beim Gebrauch der Brille so viel wie möglich in die Ferne gesehen wird. Schulkinder müssen deshalb zwei Nachmittage in der Woche und den Sonntag im Freien zubringen. Mitgeteilt von Dr. med. Mouton-Haag.



Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Internationales Archiv für Schulhygiene. Band VI, Nr. 4.

1. **Über die Organisation des augenärztlichen Dienstes in Schulen,** von R. Katz-St. Petersburg. Der 11. Kongreß der russischen Ärzte nahm am Schlusse dieses Vortrages eine Resolution an, daß es notwendig sei, in den Schulen Augenärzte anzustellen, und daß eine durchgreifende Gesundheitspflege der Augen an den Schulen nur bei Mitwirkung des Schulaugenarztes, des Schularztes und des Lehrkörpers erreichbar sei.

2. **La Préservation de la Cécité,** von Motais-Angers. Untersuchung über die Möglichkeit des Schutzes gegen Erblindung. Nach Mitteilung des Verfassers hätten in Frankreich von 350000 Blinden zwei Drittel vor dem Übel bewahrt werden können. Als hauptsächlichste Ursachen zählt er auf: Die Blennorrhoea neonatorum, die Schülerkurzsichtigkeit, Unglücksfälle bei der Arbeit, Unwissenheit und Vorurteile der Bevölkerung. Er gibt die gegen diese Ursachen möglichen Mittel an. Aus der Arbeit geht nicht hervor, ob die Hebammen in Frankreich zur Anwendung des Credéschen Verfahrens verpflichtet sind, vielmehr sagt der Verfasser nur, daß die medizinische Akademie die Anwendung billige.

3. **Die Prophylaxe der Taubheit bei Schulkindern,** von F. H. Quix-Utrecht. Die Ursachen der Schwerhörigkeit bei Schulkindern werden aufgezählt: Adenoide Vegetationen, Infektionskrankheiten, Katarrh und Tuberkulose der oberen Luftwege, Ohrenschmalzpfropfen, Lues, Mittelohrentzündung, Trauma. Betonung der Notwendigkeit, die Gehörorgane der Schulkinder durch spezialistisch vorgebildete Schulärzte regelmäßig zu untersuchen.

4. **Contributo alla casistica di Patologia pedagogica,** von Pietro Gonzales-Mombello. Verfasser gibt die genaue Beschreibung eines Falles, in welchem ein elfjähriges Mädchen infolge einer Verschlechterung der Schrift, wobei die Abweichung der Intelligenz und des Charakters sehr geringfügig waren, drei Jahre lang nicht versetzt werden konnte. Die klinische Untersuchung ergab ein völlig negatives Resultat.

5. **Über Lederfußböden,** von Prof. Griesbach. Nach vorstehender Untersuchung hat das Lederparkett verschiedene Mängel, welche seine Verwendung in frequentierten Räumen (Schulräumen usw.) unmöglich machen: Geringere Biegungsfähigkeit als bei Holz, größere Ausdehnung, mit der Zeit entstehende Unebenheit der Verzierungen, größere Wasseraufnahmefähigkeit.

6. **Vom evangelischen Pädagogium in Godesberg a. Rh.,** von Ch. Fr. Sexauer. Beschreibung der Einrichtung und Erziehungs-



weise eines ländlichen, unter ärztlicher Mitwirkung stehenden »Schulsanatoriums«.

7. **Das „Ferngefühl" als Hautsinn unter Berücksichtigung neuer Versuche,** von M. KUNZ, Illzach-Mülhausen i. Els. Mitteilung der Tatsache, daß Kokain, das bekanntlich eigentliche Anästhesie nur für ganz kurze Zeit verursacht, das »Ferngefühl« noch für lange Monate herabgesetzt und unterdrückt.

8. **Betrachtungen über die Körperbeschaffenheit der zum einjährig-freiwilligen Dienst berechtigten Wehrpflichtigen Deutschlands,** von Prof. GRIESBACH. Eine ausführliche Angabe der wichtigen Resultate der Untersuchungen von SCHWIENING und NICOLAI (siehe *diese Zeitschrift,* gl. Jahrg., S. 223 u. 225). Am Schlusse der Betrachtungen gibt GRIESBACH der Ansicht Ausdruck, die Schule habe bereits die vorhergegangenen Generationen geschädigt und sei deshalb schuld an der durch die Untersuchung zutage getretenen Minderwertigkeit des Menschenmaterials. »Um diese Schuld zu sühnen, sollte die Schule die Bekämpfung der Minderwertigkeit und eine richtige Prophylaxe gegen weiteres Auswachsen derselben in der jetzigen und künftigen Generation mit aller Energie anstreben.« Davon seien wir aber vorläufig noch weit entfernt, da den Schulmännern Interesse und Verständnis für die physiologisch-hygienische Seite des Unterrichtsbetriebes vielfach fehle.

Autoreferate. — Jahresberichte. La Littérature d'Hygiène Scolaire en Grèce du milieu de 1905 à la fin de l'année 1909, von B. PATRIKOS-Athen. Dr. DREYFUSS-Kaiserslautern.

Die Gesundheitswarte. IX. Jahrgang, Heft 4.

1. **Einführung der Schulgesundheitspflege in den Volksschulen,** von Dr. W. M. WOLF-Witzenhausen. (Schluß.) Allgemeine Zusammenfassung über die Notwendigkeit schulhygienischer Fürsorge.

2. **Sexuell leicht erregbare Kinder,** von G. MAJOR. An einem Beispiel wird gezeigt, in welcher Weise die sexuelle Erregbarkeit sich schon im frühen Kindesalter äußert; daran schließen sich Ratschläge für die Bekämpfung an.

3. **Pnigodin und seine Erfolge,** von Dr. BAUR. Empfehlung eines neuen Keuchhustenmittels. Dasselbe ist natürlich gut! (?) — Der in der Praxis erfahrene Arzt wird derartigen Empfehlungen skeptisch gegenüber stehen und wird es bedauerlich finden, daß dieselben Eingang finden in eine Zeitschrift, deren Leserkreis zum größten Teil aus Laien besteht. Solche Veröffentlichungen können mehr Schaden wie Nutzen stiften.

Literaturbericht. Dr. STEPHANI.

Das Schulhaus. 1911. Nr. 3.

1. **Das neue Realgymnasium in Friedenau.** Architekt: Gemeindebaurat ALTMANN. Mit 11 Abbildungen. Das Gebäude geht sowohl

im Äußeren wie auch im Inneren über den Rahmen eines einfachen Schulgebäudes hinaus, da die Aula als Repräsentationsraum der Gemeinde und bei hohen kirchlichen Festtagen als Andachtsraum dienen soll. Die Baukosten haben insgesamt 802000 Mark betragen. Grundriß und Abbildungen sind beigefügt.

2. **Eine neue Fensterkonstruktion zur Verwendung der Südlage für Schulfronten ohne Vorhänge**, von Prof. Ludw. Stelz-Frankfurt a. M. Mit 9 Abbildungen. Die neue Fensterkonstruktion, ein Doppelfenster, besteht aus einem inneren zweiteiligen Schiebefenster, das mit dunklem, auf der Innenseite mattierten Kathedralglas versehen ist, und einem äußeren zweiteiligen Schiebefenster, dessen untere Hälfte helles Mattglas, dessen obere durchsichtiges, gewöhnliches Fensterglas besitzt. Die äußeren Fensterteile können nur bis zur Fensterbank, die inneren dagegen völlig auf den Fußboden herabgelassen werden. Bei dunklem Himmel befindet sich das innere Fensterpaar auf dem Fußboden und nimmt kein Licht weg. Das äußere untere Mattfenster zerstreut aber das Licht so, daß die Beleuchtung in der Nähe des Fensters gemäßigt wird, dagegen eine größere Menge Licht in den Hintergrund des Zimmers dringt. Bei Sonnenschein sind die Innenfenster hochgeschoben. Dann gehen die Sonnenstrahlen unten durch die helle Mattscheibe und durch ein mattiertes Kathedralglas, oben nur durch eine gewöhnliche Scheibe und ein mattes Kathedralglas. Von den auf das letztere treffenden Strahlen wird nur eine gewisse Menge durch seine dunkle Farbe absorbiert, eine weitere Menge durch seine kleinen Blasen und seine Mattierung total reflektiert und nicht ins Zimmer gelassen, ein dritter Teil aber, besonders bei dem unteren Fensterpaar, noch weiter zerstreut. Auch hier wird das Licht am Fenster genügend gemäßigt, dafür aber tiefer in den Raum geworfen. Die neue Konstruktion hat sich bei Versuchen sehr gut bewährt und ist hellen Scheiben mit Vorhängen weit überlegen. Sie gestattet also die Südseite ohne Bedenken für Schulklassen zu verwenden.

3. **Sprüche für Schulen.** Zusammengestellt vom Geheimen Baurat Wilcke. Ausführung einiger für die Klasse oder ihren Vorraum passender Wandsprüche.

4. **Die Kruppschen Schulen in Berndorf (Niederösterreich).** Besprochen vom Beigeordneten Stadtbaurat Schönfelder-Elberfeld. Schönfelder bespricht die Kruppschen Schulen in Berndorf auf Grund einer Monographie, die auf dem dritten internationalen Kongreß für Schulhygiene in Paris im vergangenen Jahre zur Verteilung gelangte, und kommt zu dem Resultate, daß der Stifter zwar keine Mittel gescheut hat, um den Kindern seiner Fabrikarbeiter eine Bereicherung ersten Ranges für das Leben mitzugeben, daß diese Mittel jedoch vielfach falsch angewandt worden sind. Ganz besonders zeigt sich dies darin, daß die einzelnen Klassen in zwölf verschiedenen Stilen ausgestattet sind, ein Umstand, der nach Schönfelders Ansicht in den Köpfen der Jugend nur stilistische Verwirrung anzurichten imstande ist. Andererseits hebt Schönfelder jedoch auch

die Einrichtung einer Schulzahnklinik und von Ordinationsräumen für den Augen- und Ohrenarzt rühmend hervor. (Siehe *diese Zeitschrift*, 1910, Bd. XXIII, S. 797.)

5. **Fünf Jahre in der Barackenschule.** Vom Gemeindeschullehrer OTTO HACH-Berlin. Abdruck eines Aufsatzes aus der Vierteljahrsschau »das Schulzimmer«. Dr. ZIBELL-Hannover.

Körper und Geist. 19. Jahrgang. Nr. 17.

1. **Denkschrift über nationale Erziehung durch Leibesübungen,** von E. v. SCHENCKENDORFF, Vorsitzendem des Zentralausschusses. Anlaß zu der Denkschrift gibt die Tatsache, daß eine Reihe von Staaten unternommen haben, durch militärische Jugendorganisationen ihre Wehrkraft zu heben, so England (Boy-Scouts), Frankreich, Japan, Italien, Österreich, Schweden und die Schweiz. In Berlin sind Anfänge ähnlicher Organisationen vorhanden. Die Stellung des Zentralausschusses zu den Jugendwehren wurde schon 1904 in dem Werke »Wehrkraft durch Erziehung« grundsätzlich festgelegt, indem dort betont wurde, daß es zur Förderung der Wehrkraft in unserer Jugend nicht auf eine militärische Ausbildung ankomme, sondern »daß auf erziehlichem Wege ein fester Grund für **alle** wehrfähigen Eigenschaften gelegt werden müsse, die der Rekrut zur Truppe mitbringt«.

Fleißige körperliche Betätigung der Schüler im Turnen, Spiel, Wandern, Schwimmen usw., in der Schule wie in der Erholungszeit, führen zur Erreichung dieses Zieles. Kommt dazu aber noch die Jugendwehr als selbständige Organisation, dann werden Interesse und geistige Kraft der Jugend nur zersplittert und die Erreichung der Schulziele beeinträchtigt. (Gerade auf den letzteren Punkt möchte Referent ganz besonders hinweisen. Denn woher die Schulen neben der Zeit für Unterricht, Hausaufgaben, Jugendspiele auch noch die Zeit für militärische Übungen nehmen sollen, ist nicht ersichtlich. Außerdem hat der Schüler auch ein Anrecht darauf, daß ihm auch einmal Zeit zur Verfügung steht, die er ganz individuell, seiner Neigung entsprechend, anwenden kann.) Aus diesen Gründen ist der Zentralausschuß der Ansicht, daß die Bestrebungen zur Hebung der Wehrkraft sich an die bestehenden Schuleinrichtungen anzupassen haben; eine Jugendorganisation aber mit einseitig militärischen Zielen sei als dem deutschen Erziehungsideal widersprechend zu verwerfen.

Um aber an seinem Teil mit dazu beizutragen, die Wehrkraft der Jugend zu erhöhen, gibt der Zentralausschuß die Wege an, die nach seiner Überzeugung zum Ziele erfolgreicher Jugendpflege führen. Als die bisherigen deutschen Bestrebungen auf diesem Gebiet sind zu nennen die Deutsche Turnerschaft, der Zentralausschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele (seit 1891), der gesundheitliche Sport, die Schulen, durch ihre Einrichtungen für Schulgesundheitspflege und ihre Sorge für gymnastische Schulung. Doch trotz dieser vielseitigen Pflege von Maßnahmen, die

zur Jugendkräftigung geeignet sind, bleiben hier noch genügend viel Aufgaben für den Volksfreund. Denn auf der einen Seite will einseitiger Intellektualismus den innigen Zusammenhang von Körperzucht, -frische und -gesundheit mit geistiger Tätigkeit und Charakterbildung noch immer nicht genügend würdigen, auf der anderen Seite gilt es auch Auswüchse, besonders in den sportlichen Bestrebungen, zu beschneiden.

Die Verdienste des Zentralausschusses zur Förderung der Volks- und Jugendspiele bestehen besonders darin, daß er immer aufs neu auf den hohen Wert der gesundheitsfördernden Leibesübungen für die nationale Erziehung hingewiesen hat.

Während die Erwachung des Nationalgefühls schon in reichlichem Maße durch die ethischen Unterrichtsfächer der Schule und durch die vaterländischen Gedenktage erfolgt, müssen zur Entwicklung der nationalen Kraft die verschiedensten Faktoren beitragen. v. Schenckendorff nennt 1. die Schule, 2. die Pflichtfortbildungsschule, 3. die Hochschule, 4. die freien Vereinigungen aller Art von den Jugendlichen bis zu den Erwachsenen und Alten und 5. die Gemeinde.

v. Sch. gibt nun eine Übersicht über die Forderungen, die vom Standpunkt des Zentralausschusses an die genannten einzelnen Faktoren zu stellen sind, wenn das Endziel, die nationale Kräftigung des ganzen Volkes, erreicht werden soll. Er verhehlt sich dabei nicht, daß eine sofortige oder ganz allgemeine Durchführung ohne weiteres natürlich nicht erwartet werden kann.

Die allgemeinste Aufgabe fällt der Schule zu. Deshalb sind die Beziehungen des Zentralausschusses zu der Schule auch besonders zahlreich. Er vermeidet es jedoch, seine Bestrebungen mit denen der allgemeinen und besonderen Schulreformen zu verquicken. Er hält es aber für seine Aufgabe, auch in Schulfragen seinen sachverständigen Rat zu geben, wenn es sich um Bestrebungen zur Gesunderhaltung der Jugend handelt. Doch bei aller Wertschätzung körperlicher Übung sieht auch der Zentralausschuß den Hauptzweck der Schule in Geistes- und Willensbildung der Jugend.

Als erste, schon seit Jahren aufgestellte Forderung ergibt sich die nach der allgemeinen Einführung des obligatorischen Spielnachmittags. Jedes Schulkind, ganz gleich, ob Knabe oder Mädchen, ob Unter- oder Oberklasse, soll »an einem Nachmittag der Woche schulseitig und pflichtmäßig mindestens zwei Stunden neben dem amtlichen Turnunterricht für Leibesübungen in freier Luft, Jugendspiele, Wandern, Schwimmen, Eislauf usw.« verwenden.

Die Schule soll bei Aufstellung ihrer Turnmethodik mit die Absicht maßgebend sein lassen, in der Jugend die wehrfähigen Eigenschaften zu wecken, die der Rekrut zur Truppe mitbringen muß.

Sachverständige Turninspektoren sollen die sachgemäße Durchführung des Schulturnbetriebes überwachen. Die Bemühungen der deutschen Unterrichtsministerien, körperliche und geistige Frische der Jugend durch erweiterte Pflege der Leibesübungen zu erhalten, haben



nur dann den rechten Erfolg, wenn möglichst die ganze Lehrerschaft den Grad von allgemein wissenschaftlichen physiologischen Kenntnissen besitzt, der zur Überzeugung von den engen Beziehungen zwischen Körper und Geist führt. Diese Kenntnis der Physiologie muß ein Bestandteil der Seminarbildung sein, wie auch eine gewisse eigene Fertigkeit im Spielen und Turnen. Weiterhin sind aus der Denkschrift noch die Bestrebungen zu erwähnen, ältere Schüler zur Erziehung der jüngeren mit heranzuziehen.

Eine öffentliche Maßnahme zur Gesunderhaltung des deutschen Volkes ist es, wenn man sich jetzt endlich dazu anschickt, auch für die Fortbildungsschüler Turngelegenheit zu schaffen. Denn gerade in der gefährdesten Zeit ihres Werdeganges, in der Reifezeit, wo das Kräftegefühl sich steigert »und mit innerer zwingender Gewalt nach freier Betätigung verlangt«, hat man bisher die Jugend, männliche wie weibliche, sich selbst überlassen. Die Fortbildungsschule muß auch für körperliche Fortentwicklung sorgen. Zunächst soll es den Gemeinden überlassen werden, freiwillig den verbindlichen Turnunterricht an den Fortbildungsschulen einzuführen, vom Staat eventuell durch Geldmittel unterstützt. Erst mit wachsender Kenntnis der segensreichen Wirkung des Fortbildungsschulturnens kann an eine obligatorische Einführung gedacht werden.

Die Mitwirkung der akademischen Kreise unseres Volkes ist von wesentlicher Bedeutung für die nationale Kräftigung. Vom Zentralausschuß veranstaltete Spielkurse für Studenten halfen dazu, die akademischen Kreise zu gewinnen. Jetzt ist der Zentralausschuß bereits an 24 Hochschulen durch Professoren als Vertrauensmänner vertreten.

Für die freien Vereinigungen, Schüler-, Spiel-, Wander-, Schwimmvereine usw., die durch ihre Sonderspiele ebenfalls zur Hebung der Volkskraft beitragen, gibt der Zentralausschuß Anregung zur Bildung und Anleitung zur Durchführung ihrer freiwilligen Aufgaben. Erwähnt sei hierbei z. B. die Zentralauskunftsstelle für Jugendwandern in Dresden.

Freudige und erfolgreiche Helfer zur Erhaltung und Erhöhung unserer nationalen Kraft, zum Teil auch wieder durch den Zentralausschuß angeregt, sind die Gemeinden. Für viele Gemeinden bleibt freilich noch die Erfüllung so mancher Aufgabe auf dem Gebiete zur Hebung der Volkskraft zu erfüllen. Erinnert sei an die Anlage von Eisbahnen, Rodelbahnen, Spielplätzen. Mit der Erfüllung dieser hygienischen Aufgaben treiben die Gemeinden zinsbringende kommunale Wirtschaftspolitik. — Überblickt man die bisherigen Ausführungen noch einmal, so ergibt sich, daß die Aufgaben, die sich der Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele gesetzt hat, viel umfassender, zusammengesetzter und schwieriger sind, als die Art der militärischen Jugenderziehung, wie sie im Ausland und an einzelnen Stellen des Inlandes gehandhabt wird. Die Entscheidung, welcher Weg für die nationale Erziehung des deutschen Volkes zu

wählen ist, wird dem öffentlichen Urteil anheimgestellt. Zugleich hofft v. Sch. mit der Denkschrift aber auch den Beweis erbracht zu haben, daß es nun an der Zeit ist, daß auch Staat und Gemeinde zu gemeinsamer Tätigkeit sich mit den bisher tätigen **freien** Organisationen zur Hebung der Volkskraft eng verbünden.

2. **Erlaß des preußischen Herrn Kriegsministers in Sachen der Jugendwehren.** Der Abdruck dieses Erlasses erfolgte in dieser Zeitschrift unter den »Amtlichen Bekanntmachungen«.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrgang. 3. Heft.

1. **Turnen und Heeresdienst,** von Georg Thiele-Dresden. Th. gibt zunächst einen Bericht über die Jugendorganisationen, wie sie im Ausland zur Hebung der Wehrfähigkeit eingerichtet worden sind, unter Mithilfe des Militärs. Dann geht Verfasser ein auf die Tätigkeit und die Bestrebungen des deutschen Militärs zur Förderung der körperlichen Leistungsfähigkeit der Jugend. Besonders erwähnt er dabei auch den Vorschlag von Oberleutnant Neumann-Neurode, daß jeder ins Heer tretende ein bestimmtes Maß körperlicher Leistungen aufweisen muß, ohne Rücksicht darauf, wann und wo es erworben wird. Bei solchen Forderungen der Militärverwaltung nach einem Mindestmaß körperlicher Fertigkeiten, die durch Turnen, Jugendspiele, Wandern zu erwerben sind, würde die Leibeserziehung der Jugend, die Gesundung des gesamten Volkslebens und nicht am wenigsten das Militär selbst gewinnen.

2. **Das tägliche Zehnminutenturnen an den preußischen höheren Lehranstalten,** von Dr. Neuendorff. Der Verfasser beurteilt das Zehnminutenturnen vom Standpunkt der erzieherischen Wirkung. Er ist der Ansicht, daß diese Art Turnen in ihrem erziehlichen Nutzen nichts vor jeder beliebigen, noch so gleichgültigen Arbeit voraus hat. Sie ist nach Neuendorff etwas Neues und Fremdes in der Schule, weil sie zur eigentlichen Arbeit der Schule, dem erziehenden Unterricht, in gar keinem Verhältnis stehe. Man müsse erst einmal die Wirkung der sonstigen neuzeitlichen Maßnahmen zur Körperkräftigung, der dritten Turnstunde, der Spielnachmittage, der rationeller gestalteten Freiübungen, abwarten, ehe man schon wieder an die Durchführung neuer Einrichtungen, wie das Zehnminutenturnen, denke. Verfasser meint ferner, daß die Freiübungen, wie sie auch zum Zehnminutenturnen verwendet werden müßten, wohl für das »beschauliche Alter« angemessen seien, nicht aber für die bewegliche Jugend. Sie seien deshalb auch nicht geeignet, einen Ersatz für die noch fehlende vermehrte Gelegenheit zu Geräteturnen, Spiel usw. zu bieten. — Über die Wirkung des Zehnminutenturens äußert sich N.: »geistig und körperlich ausgepumpt kommen sie (d. i. die Schüler) in die erste größere Pause«. — »Wenn neue Gelegenheiten zu körperlicher Betätigung unserer Schüler geschafft werden sollten, so müßten sie auf den Nachmittag verlegt werden.« Von allgemeinem Zwang zur



Durchführung der täglichen Übungen möchte zurzeit abgesehen werden, um nicht durch etwaige persönliche Abneigungen und sachliche Bedenken gegen das Zehnminutenturnen den gesamten Turnbetrieb zu schädigen. (Ob nicht die meisten bisher vorgebrachten Bedenken gegen das Zehnminutenturnen persönlicher Abneigung entsprungen sind? D. Ref.) Leider geht aus den Ausführungen des Herrn N. nicht deutlich hervor, ob und wie lange er schon das Zehnminutenturnen selbst ausführen läßt.

3. **Zur Architektonik des menschlichen Körpers,** von Dr. Heinrich Pudor. Verfasser verbreitet sich über die Schönheit der menschlichen Form, in ihrer Abhängigkeit von der zweckmäßigen Architektur des menschlichen Skelettes.

4. **Inwiefern ist die Organisation des Deutschen Turnlehrervereins reformbedürftig?** von Hauptlehrer Berg-Mannheim. Betrifft interne Vereinsangelegenheiten.

Aus der Praxis. Besprechungen. Berichte. Rundschau.

Dr. Rothfeld-Cemnitz.

Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang, Heft 5 (Februarheft).

1. **Mieltschin; das Anstaltspersonal an dem in Preußen vorhandenen Fürsorgeerziehungsanstalten,** vom Herausgeber. Eine Auslassung der halbamtlichen »*Nordd. Allg. Ztg.*« über das Erziehungspersonal an den Fürsorgeerziehungsanstalten, welche mit großem Eifer auf die pädagogische Vorbildung oder die besondere Befähigung der großen Mehrheit des Personals für diesen »schwersten aller Berufe« hinzuweisen sich bemühte, wird von dem Herausgeber mit feiner Ironie als eitle Spiegelfechterei und Selbsttäuschung hingestellt und damit der wundeste Punkt des Fürsorgeerziehungsgesetzes berührt. Eine treffende Illustration und wertvolle Ergänzung hierzu bildet ein zweiter Artikel »das Fürsorgeerziehungsproblem in der Praxis«, welcher sich speziell mit den Mieltschiner Vorgängen beschäftigt. Der Entwicklungsgang der Mieltschiner Prügelpädagogen wird im einzelnen geschildert und daran ihre Unfähigkeit zu dem schweren Beruf demonstriert. In gleichem Sinne wie der Herausgeber bezeichnet auch der Verfasser dieses Artikels als den Krebschaden der ganzen Fürsorgeerziehung die Mißachtung der Pädagogik in Wissenschaft und Leben und fordert die Einrichtung heilpädagogischer Seminare und staatlicher Heilerziehungsheime.

2. **Heilpädagogische Behandlung eines Polterers mit Gedächtnisstörung,** von N. Widmann. Darstellung der Entstehung, Erkennung und erfolgreichen Behandlung einer schweren Sprachstörung.

Die **Mitteilungen** beginnen mit einem Nachruf auf Professor Dr. H. Reicher, einen Mitarbeiter und Freund der Zeitschrift. Dann folgt der Beginn eines Berichtes über den Instruktionskursus für Fürsorgeerziehung in Hannover im November 1910, dem sich eine Mitteilung über den an dem pädagogisch-psychologischen Laboratorium



in Budapest abgehaltenen Kursus für experimentelle Psychologie anschließt. Unter der Überschrift »Nachahmenswerte Beispiele« sind Mitteilungen verschiedener gemeinnütziger der Jugend zugute kommenden Bestimmungen gemacht. Eine amerikanische Unterrichtsausstellung, welche im Januar d. J. in Berlin im Rooseveltzimmer der alten Bauakademie zu sehen war, findet eine kurze Würdigung, desgleichen die von der deutschen Dichtergedächtnisstiftung veranstaltete bekannte Wanderausstellung über die Schundliteratur. Das Heft schließt u. a. mit einigen Bemerkungen zur Frage der staatsbürgerlichen Erziehung und mit der Mitteilung der vom preußischen Ministerium beabsichtigten Abänderung des preußischen Fürsorgeerziehungsgesetzes. Dr. Wimmenauer.

The Child.

März 1911. Nr. 6. Bd. 1.

1. **Die Volkszählung und die Kinder.** Die Ausführungen von H. C. Stevenson gliedern sich in zwei Teile: 1. statistische Ergebnisse der letzten Volkszählung von 1901 und 2. Mitteilungen über die bedeutend erweiterte Fragestellung bei der diesjährigen Volkszählung am 2. April 1911. Von Interesse ist die Tatsache, daß bei der diesjährigen Volkszählung die Hilfe der Schulkinder in weit größerem Maße in Anspruch genommen werden wird, als dies im Jahre 1901 der Fall war. Man hofft auf diese Weise viel und wichtiges statistisches Material über die Kinder Englands und Wales zutage zu fördern.

2. **Ärztliche Überwachung der Kinder in Waisenhäusern und ähnlichen Anstalten,** von Dr. Robert Milne. Der Verfasser, der ärztliche Berater des Dr. Barnados Heim in London, schildert die von ihm eingeführte Methode der ärztlichen Überwachung in der großen Wohlfahrtsanstalt, die in der Hauptsache auf rechtzeitiges Vorbeugen gesundheitlicher Schädigungen begründet ist.

3. **Kinderwohlfahrt und rationelles Buchstabieren,** von Prof. Skeat. Er bespricht die in England geplante Reform des Buchstabierens.

4. **Das Turnen im Schulleben,** von Oscar Browning, M. A. William H. Bowen, Clarence W. Haig-Brown u. a. Während die beiden ersten Autoren vor einer einseitigen Überschätzung des Wertes der Turn- und Sportübungen warnen, hebt Mr. Haig-Brown hervor, daß turnerische Übungen wohl noch nie dem Gemüt und nur selten dem Körper des Schülers geschadet hätten. Dr. Mary Scharlieb, Gynäkologin am Royal Free Hospital in London, warnt eindringlich vor übertriebener Körperkultur der Mädchen und hält eine genaue ärztliche Untersuchung derselben für unerläßlich. Dr. Robert Jones bedauert, daß in den Mädchenschulen zuviel Gewicht auf Spiele und Sport und zu wenig auf manuelle Fertigkeiten gelegt werde; Dr. Clive vom East London Hospital für Kinder warnt vor übermäßiger Kraftanstrengung beim Spiel und Turnen, Dr. Athelstan



hält athletische Übungen für ein vortreffliches Band zwischen Lehrern und Schülern, Dr. FORSYTH, ein anderer Arzt an einem Londoner Kinderhospital, empfiehlt äußerste Vorsicht bei diesen Kraftübungen. EL. ABRAMOWSKI.

Heilpädagogische Schul- und Elternzeitung.

September- und Oktoberheft.

1. **Beitrag zum Werkunterrichte in der Hilfsschule,** von F. TREMEL-Wien. Das malende Zeichnen mit besonderer Berücksichtigung des sogenannten »Strichmannes«.

2. **Anatomie, Physiologie und Pathologie des Gehirns.** Nach Vorträgen von Prof. Dr. H. OBERSTEINER. Enthält Bemerkungen über die einzelnen Gruppen der Idiotie.

3. **Änderung in der Bezeichnung der Wiener Unterrichtsabteilung für schwachsinnige Kinder, Aufnahme in die Hilfsschule, Entlassung aus der Hilfsschule.**

4. **Genie und Schwachsinn,** von Direktor H. WITZMANN-Biedermannsdorf. Bericht über zwei einseitig talentierte Imbecille. (Vgl. *diese Zeitschr.* Jahrg. 1909, S. 665—667.)

5. **Fehlerhaft und schwach veranlagte Kinder,** von Dr. F. HACKLÄNDER-Essen. Enthält eine Gesamtanalyse des fehlerhaften Kindes, und beweist den Nutzen einer gut organisierten Hilfsschule.

6. **Nützliche Beschäftigung für schwachbegabte Kinder,** von EMILIE STEINBACH. Empfiehlt die Ausbildung der Fingerfertigkeit bei Schwachbegabten.

7. **Die Wiener „Förderklassen“.** Ergänzende Bemerkungen zu dem Aufsatze im Juli- und Augustheft. Von 205099 Schülern der Volks- und Bürgerschulen in Wien repetierten 1905 am Ende des Schuljahres 26062 Schüler, 14,16%. Von ihnen blieben 12319 Schüler, 42,33% wegen Talentlosigkeit zurück. Die Zahl der Repetenten, ist inzwischen auf 33000 gestiegen.

8. **Verschiedene Nachrichten. Aus der Gedankenwelt unserer Kinder. Bücher. Zeitschriftenschau.**

November- und Dezemberheft.

1. **Die Verwahrlosung und ihre schädliche Einwirkung auf die psychische Entwicklung des Kindes,** von Dr. E. LAZAR-Wien. Der Beitrag will Klarheit schaffen über die Verwahrlosung Jugendlicher, was am zweckmäßigsten durch psycho-analytische Untersuchungen geschieht, wie sie der Berichterstatter eifrig pflegt. Die geistige Verwahrlosung, um die es sich hier in erster Linie handelt, braucht nicht mit körperlicher Vernachlässigung verbunden zu sein. Fehlerhafte Erziehung, Lieblosigkeit usw. wirken sehr oft verödend ein auf das geistige Leben des Kindes. Dazu kommt andererseits die körperliche Verwahrlosung, die die physische und psychische Widerstandsfähigkeit vermindert. Schädlich wirken verlangsamte Sprechfähigkeit mit herabgesetztem Sprachverständnis, Auswüchse des Spieltriebes u. a.



Das wirksamste Gegenmittel dürfte eine gute heilpädagogische Behandlung sein auf rein individualisierender Basis.

2. **Blätter aus der Geschichte der Schwachsinnigenfürsorge in Österreich II,** von M. Kirmsse-Idstein i. T. Verbreitet sich über die Gedanken der Entstehung besonderer Vereine für Schwachsinnigenfürsorge in Deutschland und Österreich und deren Weiterentwicklung bis auf die Gegenwart.

3. **Erziehungsstätten für schwachsinnige Lehrlinge,** von Dr. A. Horst. Schildert die Notlage der minderbegabten Lehrlinge und zeigt als Wege zur Abhilfe: Individualbehandlung, öffentliche Fürsorge und Zuführung nur in Berufe, denen die Debilen sich gewachsen zeigen, also mehr mechanische Arbeit.

4. **Gebt den Kindern keinen Alkohol,** von Dr. L. Pfleger-Wien. Beherzigenswerte an die Adresse der Eltern gerichtete Aufklärungen.

5. **Verschiedene Nachrichten. Bücher. Zeitschriftenschau.**

Zweiter Jahrgang 1911. Januar- und Februarheft.

1. **Über die Häufigkeit des Schielens bei schwachsinnigen Kindern,** von Dr. O. v. Hovorka-Wien. Das Schielen findet sich bei schwachsinnigen Kindern sehr häufig. Eine Untersuchung über die Häufigkeit des Schielens bei den geistesschwachen Kindern der niederösterreichischen Landespflege- und Beschäftigungsanstalt in Gugging ergab überraschende Resultate. Von den 335 Kindern — 120 Knaben und 215 Mädchen — schielten 116 — 39 Knaben und 77 Mädchen —, das sind 35% der Gesamtheit — 12% der Knaben und 23% der Mädchen —. Es schielten: an beiden Augen nach innen 37 Kinder — 11 Knaben, 26 Mädchen —, an beiden Augen nach außen 20 Kinder — 6 Knaben, 14 Mädchen —, am rechten Auge nach innen 38 Kinder — 19 Knaben, 19 Mädchen —, am rechten Auge nach außen 21 Kinder — 3 Knaben, 18 Mädchen. — Von den 68 Epileptikern der Anstalt schielten 30, also fast die Hälfte, und zwar 13 Knaben und 17 Mädchen.

2. **Erinnerungen aus dem Ernestinum,** von Prinzessin E. Auersperg-Prag. Schilderung der Weihnachtsfeier in einer Anstalt für Geistesschwache.

3. **Was wir in der Schule zeichnen,** von Kais. Rat A. Fellner-Wien.

4. **Die Gefahren des Alkoholismus im Kindesalter,** von R. Smola-Wien. Schildert die Gefahren des Alkohols für die Jugend in Österreich. In manchen Gegenden dieses Landes spielen Schnaps und ähnliche Gifte eine geradezu schreckerregende Rolle. So erhalten in Nordböhmen die Säuglinge eine Suppe, die aus Brei und Schnaps hergestellt wird. Nach einer von Dr. Fröhlich in Niederösterreich veranstalteten Statistik von 390154 Schulkindern hatten noch nie getrunken: Bier 36858, Wein 46238, Branntwein 189888; regelmäßig tranken: Bier 76308, Wein 56186, Branntwein 11511.

5. **Sigmatismus,** von L. Miklas-Wien. Behandelt das Lispeln der Kinder und dessen Beseitigung.



6. **Das Hilfsschulwesen in Prag,** von F. Sedlaček-Prag. Die erste Hilfsklasse in Prag wurde 1896 eingerichtet, 1903 die zweite Hilfsschule, 1908 die dritte. Gegenwärtig zählt Prag neun Hilfsschulklassen mit etwa 180 Kindern.

7. **Wo sollen schwachsinnige Kinder erzogen werden,** von G. Major-Zirndorf. Für alle Formen des Schwachsinns bietet die Anstaltsbehandlung die beste Aussicht auf Erfolg, so daß für alle der Anstaltsaufenthalt anzuraten ist. Kann jedoch die Familie dieselben Bedingungen erfüllen wie die Anstalt, so kann auch wohl ein Kind in der Familie verbleiben, jedoch muß ein spezialistisch geschulter Erzieher oder eine solche Erzieherin die Erziehung und den Unterricht in der Hand haben und ein psychiatrisch geschulter Arzt die Behandlung kontrollieren. Leicht schwachsinnige Kinder ohne ethische Defekte können in der Familie verbleiben, sofern im Orte eine Hilfsschule sich befindet. Der Einzelunterricht für anormale Kinder ist ungeeignet und unzweckmäßig, da er Schüler und Lehrer zu sehr ermüdet. Das Zweckmäßigste bleibt also: Für jedes geistig defekte Kind ein Platz im Heilpädagogium.

8. **Behandlung stotternder Kinder im Klassenunterrichte.** Gibt Direktiven nach Gutzmanns Methode.

9. **Eröffnung des Schulhauses der „Edmund-Graf-Attems-Schule" in Graz.** Das zweckmäßig errichtete Gebäude beherbergt eine siebenklassige Hilfsschule mit Tagesheimstätte.

10. Aus den **Mitteilungen** geht hervor, daß auch in Graz staatlicher Lehrkurs für Schwachsinnigenwesen demnächst abgehalten werden soll.

M. Kirmsse-Idstein i. T.

Die Hilfsschule. Jahrgang 1911, Heft 4.

1. **Erlaß des Kgl. Bayerischen Staatsministeriums der Justiz.** Wie im November des verflossenen Jahres Preußen, so hat nunmehr am 16. Januar 1911 Bayern Anordnungen dahin getroffen, daß in einem Strafverfahren zur Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit oder Strafwürdigkeit eines geistig Minderwertigen die Staats- und Amtsanwälte die Schulbehörden um Aufschluß und Überlassung der Personalbogen ersuchen sollen.

2. **Erblich belastet,** von M. Bartsch-Breslau. Die Darlegungen zeigen den Schicksalsgang eines als Sprößling einer Trinkerfamilie erblich schwer belasteten Hilfsschülers. Trotz seiner äußerst schweren Erziehbarkeit war es der Persönlichkeit des Lehrers gelungen, ihn während der Schulzeit so zu führen, daß man mit ihm zufrieden sein konnte. Aber nach der Schulzeit, der entsprechenden Fürsorge bar, geriet er bald auf abschüssige Bahnen, verfiel selbst dem Laster des Trunkes und wurde schließlich wegen Mordes zum Tode verurteilt.

3. **Schülerliteratur in der Hilfsschule,** von A. Ehricke-Essen. Zunächst sucht der Verfasser die Frage zu beantworten: »Was wollen und sollen unsere Kinder lesen?« Vor allen Dingen ist zu vermeiden das Sentimentale; das »liegt« den Hilfsschülern nicht; dazu ist ihr



Gemüt zu arm, ihre Gefühlsseite zu wenig ausgebildet. In den Vordergrund zu stellen sind: Märchen, Wundergeschichten, volkstümliche Stoffe und Tiergeschichten, ereignisreiche See- und Jagdgeschichten. Die Handlungen darin müssen reich und lebhaft, die Helden und Abenteuer recht anschaulich vorgeführt werden; doch darf andererseits die Phantasie auch nicht überreizt werden; je kürzer, desto besser sind die Geschichten. Um nun die Literatur auch den Hilfsschülern zugänglich zu machen, um sie in das Verständnis einzuführen, um sie für gute Bücher zu interessieren und um vor allen Dingen geeignete Schriften zusammenzustellen, dazu werden entsprechende Vorschläge gemacht.

Bei den **Mitteilungen** wird aus Breslau berichtet, daß, um die Brauchbarkeit der anamnestischen Erhebungen zu erhöhen, sich auf Anregung des Hilfsschularztes die Volksschulärzte bereit erklärt haben, die ärztliche Vorgeschichte, die bisher von den Lehrern erhoben wurde, künftig für die aus ihren Schulen für die Hilfsschulen anzumeldenden Kinder aufzunehmen. Ein Formular wurde ausgearbeitet, auch die zweijährige Volksschulzeit berücksichtigend. Es soll dasselbe gleichzeitig als Anmeldebogen für die Hilfsschule dienen; vom neuen Schuljahr ab wird es in Gebrauch genommen.

G. Büttner-Worms.

Zeitschrift für pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik. 12. Jahrg. (1911). Heft 3.

1. **Die Bedeutung der Tierpsychologie für die Pädagogik,** von Dr. Claparède-Genf. Das Studium der Tierpsychologie vermag in vierfacher Weise dem Pädagogen Gewinne zu bringen: 1. Sie ist ein Hilfsmittel für das Verständnis des kindlichen Geisteslebens. 2. Sie kann gewisse Fingerzeige und Anregungen für die Didaktik liefern. 3. Sie bietet eine gute Disziplin für die formale geistige Schulung des Lehrers. 4. Sie empfiehlt sich als Unterrichtsgegenstand von nicht geringem erzieherischen Wert für die Schüler.

2. **Zur Psychologie der fremdsprachlichen Übersetzung,** von Dr. Huther-Heidelberg. Unter Bezugnahme auf eine gleichnamige Arbeit von Wartensleben in der »*Zeitschrift für Psychologie*«, 1910, Heft 10, erörtert der Verfasser in seinen Ausführungen diejenigen subjektiven Vorgänge, welche bei den fremdsprachlichen Übersetzungsübungen zur Geltung kommen.

3. **Berufsbildung und Allgemeinbildung,** von Dr. Fischer-München. Die Arbeit verbreitet sich in übersichtlicher Darstellung über die wichtigsten psychogenetischen Grundsätze, die zwischen der beruflichen Fachbildung und der allgemeinen Menschenbildung Einklang und Ausgleichung herbeizuführen vermögen.

4. **Der erste Kongreß für experimentelle Pädagogik in Rußland,** von Markarianz-Leipzig. Bericht über diesen Kongreß, der vom 25.—31. Dezember 1910 zu Petersburg tagte.

5. **Kleine Beiträge und Mitteilungen, Notizen, Literaturbericht.** (Zur Literatur des Arbeitsunterrichts.) Franz Frenzel-Stolp i. P.



Eos.

Vierteljahrsschrift für die Erkenntnis und Behandlung jugendlicher Abnormer.

VII. Jahrgang 1911. Heft 1.

1. **Gedanken über wichtige Fragen der Taubstummenbildung,** von K. BALDRIAN-Wien. Betrifft Fragen rein unterrichtlicher Natur.

2. **Dr. Schnell, Gründer einer Anstalt für „stumpfsinnige Kinder" im Jahre 1818 zu Wilflisburg im Kanton Waadt,** von M. KIRMSSE-Idstein i. T. SCHNELL gründete noch vor GUGGENBÜHL in der Schweiz eine Anstalt für schwachsinnige Kinder, die sowohl hinsichtlich ihrer Prinzipien als auch der in ihr befolgten Methoden als eine Musterinstitution angesprochen werden darf. In ihr wirkten Arzt, Pädagoge und Theologe einmütig vereint zum besten der ihr anvertrauten Kinder. In der Öffentlichkeit wenig bekannt, genoß sie die vollste Anerkennung derjenigen, denen die allseitige Behandlung der geistesschwachen als unumgänglich notwendig erschien.

3. **Statistik der spezialpädagogischen Anstalten Ungarns am Ende des Jahres 1909,** von MEMOR. Ungarn zählte 16 Taubstummen-, 10 Blinden- und 11 Schwachsinnigenanstalten, ferner 4 Volksschul- und 4 Mittelschulgruppen für nervöse Kinder.

4. **Eindrücke von Blindeninstituten in Deutschland und Österreich,** von Direktor EDWARD ALLEN-Boston-Amerika. Ein instruktiver, mit zahlreichen Illustrationen versehener Reisebericht durch die mitteleuropäischen Blindenanstalten.

5. **Der freie Aufsatz in der Blindenschule,** von H. PEYER-Hamburg.

6. **Die Nachtpflege in unseren Anstalten,** von Direktor H. WITZMANN-Biedermannsdorf. Ergänzende Bemerkungen zu dem Aufsatze gleichen Titels von Dr. KELLER (vgl. den Jahrgang 1910 *dieser Zeitschrift*, S. 824).

7. **XII. ordentliche Generalversammlung des Vereins österreichischer Taubstummenlehrer.**

8. **Die XIII. Konferenz des Vereins für Erziehung, Unterricht und Pflege Geistesschwacher vom 13. bis 16. September 1910 in Wiesbaden,** von M. KIRMSSE-Idstein i. T. Auf diesem Kongresse wurden folgende Themen referiert: Die geistig Minderwertigen im Strafvollzuge. Grundlegung und Gestaltung des Anfangsunterrichtes bei Schwachsinnigen mit besonderer Berücksichtigung der den Idiotenanstalten erwachsenden Aufgaben; die Organisation (der innere und äußere Betrieb) der Anstalten und Schulen für Geistesschwache in Ungarn; Einteilung der Geistesschwachen in einzelne Gruppen mit Rücksicht auf ihre körperlichen Gebrechen; zur Technik heilpädagogischer Spezialübungen; Anschauungsunterricht bei Geistesschwachen auf der untersten Stufe, streng nach dem Prinzip des Selbsttuns; der Zeichenunterricht bei Geistesschwachen.

M. KIRMSSE-Idstein i. T.



Kleinere Mitteilungen.

Erziehungsheim Schloß Hemsbach.

(Mit vier Abbildungen.)



Das Hauptgebäude.

Bedingungen für die Aufnahme von Knaben und Mädchen in das an der Bergstraße in Baden in der Nähe von Heidelberg, Bahnstation Hemsbach, gelegene Erziehungsheim zu ermäßigten Preisen.

Ein Freund der Jugend, welcher ungenannt bleiben möchte, beabsichtigt einigen weniger bemittelten Eltern die Aufnahme ihrer Kinder in das Erziehungsheim Schloß Hemsbach zu ermöglichen, indem er ein Viertel der Pension zahlt. Den Rest, die Aufnahme- und Nebenkosten haben die Angehörigen zu zahlen.

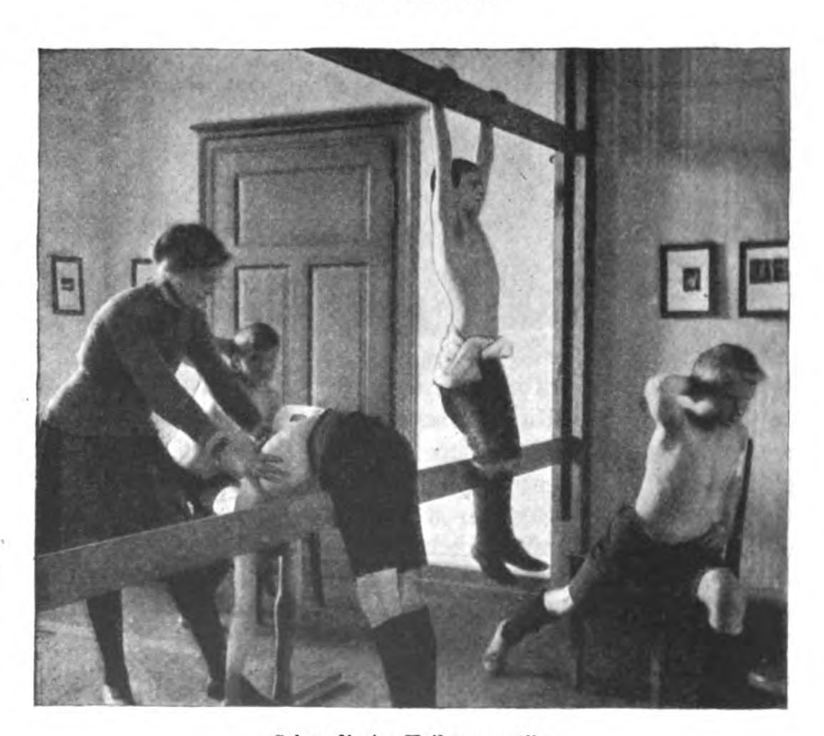
Es kommen nur geistig und körperlich gesunde Kinder in Betracht, welche bei ihrer Aufnahme nicht über 17 Jahre alt sind. In erster Linie sollen Knaben und Mädchen alkohol- und tabakabstinenter Eltern berücksichtigt werden, in zweiter auch andere.

Für die zu ermäßigten Preisen aufgenommenen Zöglinge gelten die gleichen Rechte und Pflichten wie für die übrigen Kinder. Eine

Verweigerung der Vergünstigung wie auch eine Kündigung derselben kann ohne Angabe des Grundes erfolgen. Die Kündigung muß ein Vierteljahr vorher angesagt werden.



In der Werkstatt.



Schwedische Heilgymnastik.

Eltern, welche die Stiftung für ihre Kinder erwerben wollen, haben die schriftliche und ehrenwörtliche Versicherung zu geben,

daß es ihnen nicht möglich ist, einen höheren Betrag zu zahlen. Andernfalls haben sie den Höchstbetrag zu nennen, worauf der Stifter je nach Gutdünken für die Restsumme aufkommt oder nicht.



In einer Klasse.

(Die Anstalt ist eine höhere Schule mit Internat für Knaben und Mädchen. Es wird sowohl die übliche Gemischtkost als auch eine rein vegetarische gereicht. Der Genuß von Alkohol und Tabak ist untersagt. Alles Nähere ergibt der Prospekt, welcher gegen Einsendung von 50 Pfennig in Marken zugesandt wird.)

Schulhygienisches aus dem Verwaltungsbericht der städtischen Schuldeputation zu Berlin. Mit dem steten Anwachsen der Zahl Berliner Gemeindeschulen — auf 300 im Berichtsjahr — sind auch fortgesetzt Fortschritte auf dem Gebiete der Hygiene und der Wohlfahrtseinrichtungen zu verzeichnen. Die neu eröffneten Schulgebäude zeigen in der Verteilung der Klassenräume, der Lichtzuführung, der Heizung und Entlüftung das Bestreben, den Ansprüchen der modernen Schulhygiene zu genügen.

Über die Maßnahmen, welche bei Ausbruch ansteckender Krankheiten sofort zu ergreifen sind, hat die Schuldeputation neue Bestimmungen erlassen, welche lauten:

1. Bei Auftreten von Scharlach und Diphtheritis in einer Klasse benachrichtigt der Rektor sofort den Schularzt, der nach stattgehabter Untersuchung eventuell die Schließung der Klasse bestimmt und, wenn nötig, die Desinfektion der betreffenden Klassenräume direkt bei der städtischen Desinfektionsanstalt — in dringenden Fällen telephonisch — nachsucht. Auf Grund des Gutachtens des Schularztes ist der Rektor befugt, den Unterricht in der Klasse vorläufig einzustellen.

   Die Rektoren dürfen, falls der zuständige Schularzt an dem betreffenden Tage bis zum Schluß des Unterrichts nicht zu erreichen ist, auch einen andern benachbarten Schularzt zu Rate ziehen. Die Schulärzte sollen gehalten sein, diesem Ersuchen zu



entsprechen. Ist ein Schularzt nicht sofort zu erlangen, so kann der Rektor auch ohne Gutachten eines Schularztes die Klasse für den betreffenden Tag provisorisch schließen.

Sogleich nach Eingang des schulärztlichen Gutachtens, welches sich auch über die Dauer der erforderlichen Schließung auszusprechen hat, berichtet der Rektor dem Schulinspektor über die Erkrankungen und die vom Schularzt getroffenen sanitären Maßnahmen, worauf der Schulinspektor die weitere Schließung der Klasse anordnet und den zuständigen Kreisarzt unter Mitteilung der bereits getroffenen Vorsichtsmaßregeln bittet, die Dauer der definitiven Schließung zu bestimmen.

2. Von allen Infektionskrankheiten, die in der Schule auftreten, hat der Rektor dem Schularzt sogleich Mitteilung zu machen. Dieser hat zu prüfen, ob bzw. welche Maßnahmen zu treffen sind. Der Rektor erstattet demnächst dem Schulinspektor kurzen Bericht.
3. Schuldienern ist eine Desinfektion irgendwelcher Art überhaupt nicht mehr zu übertragen.
4. Ein an einer Infektionskrankheit erkranktes Kind darf erst dann wieder zum Unterricht zugelassen werden, wenn dem Rektor ein vom Arzt ausgestelltes Attest vorliegt, daß die Krankheit erloschen ist.

Beim Krankenurlaub des Lehrpersonals stehen einer Urlaubszeit von 30,18 Tagen der Lehrer, 36,16 der Lehrerinnen gegenüber. Das prozentuale Verhältnis der Urlaubfälle beträgt zur Zahl der Lehrer 28,13, zu der der Lehrerinnen 49,21. Auf den einzelnen Lehrer entfallen 8,49, auf die einzelne Lehrerin 17,80 Tage Urlaubszeit. Unter den Urlaubsgründen stehen die Nervenkrankheiten mit 567 Krankheitsfällen obenan. Es folgen in der Reihe 404 Fälle von Erkrankungen der Atmungsorgane.

Im Laufe der Jahre hat sich die Notwendigkeit herausgestellt, zur Herbeiführung eines systematischen Ausbaues des Hilfsschulunterrichts neue Bestimmungen zu treffen. Diese regeln insbesondere den zweckmäßigsten Aufbau der Hilfsschulen und ihre Verbindung mit den Gemeindeschulen.

Die Brausebäder wurden insgesamt von 492811 Knaben und 288694 Mädchen benutzt. Am Schwimmunterricht haben 510 Knaben und 284 Mädchen teilgenommen.

Die Schulspeisung seitens der Stadt wurde auch in diesem Jahre fortgesetzt und es wurden 941258 Portionen verabfolgt, für die 103930 Mark verausgabt wurden.

Den Bestimmungen des Kinderschutzgesetzes wird im Interesse der Gesundheit der Volksschulkinder sorgfältige Beachtung geschenkt. Über die gewerblich beschäftigten Kinder übt die Schule in Gemeinschaft mit den zuständigen Gewerbeinspektoren Kontrolle, damit Überschreitungen des Gesetzes vermieden werden.

Friedrich Lorentz-Berlin.



Jugendspiele in Prag. Der Deutsche Verein zur Pflege von Jugendspielen in Prag versendet eben seinen IX. Jahresbericht, in welchem mitgeteilt wird, daß dem Spielbetrieb für alle deutschen Schulen in Prag die Gefahr definitiver Einstellung droht

Der Obmann des Vereins, Dr. KARL VON WOLF-Zdekauer, hat in dem Zdekauer Garten allerdings einen 2 Hektar großen Spielplatz unentgeltlich für den Spielbetrieb zur Verfügung gestellt. Außerdem sind zwei Spielplätze auf dem Belvedere und ein Spielplatz in Smichow vom Verein gemietet. Seit 1902 gehen jetzt die Verhandlungen mit der Prager Stadtgemeinde um den Ankauf eines Platzes auf der Marienschanze, für welchen der Verein eine hohe Kaufsumme geboten hat. Dieselbe war aber nicht imstande, den Sinn der tschechischen Stadtväter geneigt zu machen. Da die Bebauung immer weiter fortschreitet, ist der eine der mietweise übernommenen Spielplätze bereits 1910 zum letzten Mal in Benutzung. Die übrigen Plätze wird man nicht mehr lange halten können. Der Verein lehnt heute schon mit Rücksicht auf den Verlust seines größten Spielplatzes mit aller Entschiedenheit jede Verantwortung dafür ab, wenn er, sofern nicht in letzter Stunde seine Bemühungen noch zum Ziele führen, gezwungen ist, den Spielbetrieb für alle deutschen Schulen in Prag überhaupt so lange einzustellen, bis die berufenen Kreise die Erwerbung geeigneter Spielplätze endlich ermöglicht haben werden.

»Unentgeltlicher Ferienkursus zur Erlernung der Behandlung von Haltungsfehlern und Rückgratsverkrümmungen für Turnlehrer und Turnlehrerinnen« soll nach einer Mitteilung des Herrn Direktor LOUIS BREHME in Nr. 1, 1911, der »*Deutschen Turn-Zeitung*« auch in diesem Jahr in Straßburg abgehalten werden. — Der Arzt kann sich nur freuen, wenn auch die Schule bei der Bekämpfung der Haltungsfehler und Wirbelsäulenverbiegungen mithelfen will, und wenn Gelegenheit geschaffen wird, Turnlehrer über Turnübungen zu unterrichten, die zur Beseitigung der Verbiegungen mitwirken können. Daß mit der Erlernung des orthopädischen Turnens durch einen Ferienkursus von vier Wochen noch nicht die **»Behandlung«** von Haltungsfehlern oder gar Rückgratsverkrümmungen erlernt wird, darüber besteht sicher auch bei Herrn Direktor BREHME kein Zweifel. Freilich zu wünschen wäre es, daß der eigentliche Zweck des Kursus, nämlich Erlernung orthopädischer Turnübungen, nicht aber Erlernung der Behandlung von Rückgratsverkrümmungen, in der Ankündigung deutlicher zum Ausdruck käme. Dr. ROTHFELD.

Ungewollte Wirkung. Die »*Straßburger Post*« berichtete: Von den Schulärzten wird vielfach Klage darüber geführt, daß ihre Anregungen und Anordnungen bei den Eltern der Kinder manchmal wenig Verständnis finden. Einen ungewollten Erfolg erzielte nachstehende Mitteilung über die schulärztliche Untersuchung eines kurzsichtigen Knaben an dessen Vater: — Herr N. N. — Es wird Ihnen hierdurch mitgeteilt, daß bei Ihrem Sohn Myopie konstatiert worden ist. Sie wollen die nötigen Schritte tun, dem Übel abzuhelfen.

Rektor . . .



Am anderen Tag erschien die folgende Entgegnung des Vaters· — Sehr geehrter Herr Rektor! — Besten Dank für Ihre freundliche Mitteilung. Ich habe meinen Jungen vorgenommen und ihm eine gehörige Tracht Prügel verabreicht. Sollte er sich wieder einmal eine derartige Unart zuschulden kommen lassen, so bitte ich um gefällige Benachrichtigung. Hochachtungsvoll Ihr ergebener N. N.

Besser wäre es freilich gewesen, der Rektor hätte dem Vater des verprügelten Knaben in gutem Deutsch mitgeteilt, daß bei seinem Kinde Kurzsichtigkeit festgestellt worden sei. Nicht von jedem Vater kann man die Kenntnis des Wortes Myopie verlangen. Dem Kinde wäre dann auch das Unrecht erspart geblieben.

Ungeteilter Unterricht und Schulreform in Leipzig. In sechs städtischen Schulen in Leipzig wurde im Jahre 1907 der durchgehende Vormittagsunterricht eingeführt und dabei festgesetzt, daß die untersten Klassen nicht mehr als drei, die zweituntersten nicht mehr als vier Stunden unmittelbar hintereinander haben dürfen. Gleichzeitig wurden Versuche mit der Kurzstunde gemacht. Die Versuche haben durchaus günstige Ergebnisse gezeitigt. Die verkürzte Lektionsdauer hat weniger Anklang gefunden. Der gemischte Schulausschuß hat die Überzeugung gewonnen, daß die Vorteile des ungeteilten Unterrichts die Nachteile überwiegen und die weitere Zulassung des ungeteilten Unterrichts befürwortet. Vorläufig wird die Einführung noch an dem Mangel von neuen Schulgebäuden uud Turnhallen scheitern, für die ein Aufwand von ungefähr 4 Millionen Mark nötig wäre. Der ungeteilte Unterricht soll jedoch auf Ostern 1911 überall eingeführt werden, wo die äußeren Umstände es gestatten. — Außerdem sollen in Leipzig in 15 Bezirksschulen je eine Reformelementarklasse eingerichtet werden, in welcher das Lesen, Schreiben und Rechnen frühestens im Winterhalbjahre oder gar erst nach Abschluß des ersten Schuljahres beginnen soll. Spiele, Spaziergänge und besonders eine systematische Handbetätigung sollen die Kräfte der Kinder so weit erschließen und stärken, daß der eigentliche Unterricht im zweiten Schuljahre wesentlich geringere Mühe verursachen wird. Trotz dieser Abweichungen sollen die Reformschüler am Ende des zweiten Schuljahres das gesetzliche Lehrziel der siebenten Klasse erreicht haben.

Ein niederländischer Verein zur Bekämpfung der Zahnverderbnis wurde in Rotterdam gegründet. Der Verein will: 1. die Mütter über Mittel zur Erhaltung gesunder Zähne bei Kindern belehren; 2. zahnhygienische Schriften unter das Volk verbreiten; 3. die Einführung von Bildern in der Schule befördern; 4. Ausstellungen und öffentliche Vorträgen auf zahnhygienischem Gebiete veranstalten; 5. regelmäßiger Zähneuntersuchung aller Schulkinder durch Schulzahnärzte veranlassen; 6. die Gründung von Zahnkliniken für Unvermögende unterstützen; 7. konservierende Behandlung der Zahnkrankheiten von seiten der Krankenkassen anstreben; 8. zahnheilkundige Hilfe in der Armee und Flotte einführen.

Mitgeteilt von Dr. med. Mouton-Haag.



Eine Vereinigung deutscher Schulzahnärzte wurde gelegentlich der Tagung des Zentralvereins deutscher Zahnärzte, welche am 25. bis 27. Mai in Dresden stattfand, auf Veranlassung von Zahnarzt KÖHLER-Darmstadt, Dr. ERICH SCHMIDT-Berlin, Dr. FRIEDEMANN-Duisburg und Zahnarzt SCHÄGE - Harburg, begründet. Die Vereinigung will neue Anregung bieten für die weitere Förderung der Schulzahnpflege in Deutschland und das bestehende »Deutsche Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen« weitgehendst unterstützen. Auch soll dahin gestrebt werden, die Stellung der Schulzahnärzte den Behörden gegenüber zu klären und bessere **soziale** Bedingungen für sie zu erlangen. »Schon aus diesem Grunde« — betonte der Aufruf — »tut rechtzeitiger Zusammenschluß dringend not.«

Fortschritte der Schulzahnpflege. In Wien hat sich am 12. März d. J. ein österreichischer Verein für Zahnpflege in den Schulen konstituiert. Nach kaum dreiwöchentlicher Propaganda sind demselben schon nahezu 400 Mitglieder beigetreten.

Das in Hamburg neu zur Durchführung gekommene Verfahren sieht für die zahnärztliche Behandlung der Schulkinder zunächst eine Untersuchung der Beschaffenheit der Zähne durch die Schulärzte vor. Stellt sich dabei heraus, daß die Zähne einer zahnärztlichen Behandlung bedürfen, so wird dies den Eltern mitgeteilt, die dann das Recht haben, mit ihren Kindern die vom Staat bezeichneten allgemeinen Zahnkliniken zu besuchen. Die Kosten werden für ein Kind auf 1,20 Mark berechnet. Davon trägt der Staat 0,70 Mark, während die Eltern 0,50 Mark zu zahlen haben. Mittellose Eltern können mit Hilfe der Armenanstalt völlig unentgeltliche Behandlung ihrer Kinder in den Kliniken erhalten.

Für die Errichtung einer Schulzahnklinik in Kassel wurden 7500 Mark als erste Rate bewilligt. Die Eltern der Kinder haben als Jahresbeitrag 1 Mark an die Verwaltung der Schulzahnklinik abzuführen, wofür selbst schwierige Operationen kostenlos vorgenommen werden.

Der im Dezember 1910 in Augsburg gegründete Verein zur Förderung der Zahnpflege in den Schulen, der jetzt 50 Mitglieder hat, errichtete mit Unterstützung des zahnärztlichen Kreisvereins in einem von der Stadt zur Verfügung gestellten Raum eine Beratungsstelle.

In Dortmund sollte am 1. April eine Schulzahnklinik eröffnet werden. Die nötigen Räume stellt die Stadtverwaltung. Nur unbemittelte Kinder werden unentgeltlich behandelt. Die übrigen müssen ein Jahresabonnement von 1 Mark bezahlen.

In Leipzig wurde am 1. April d. J. eine Schulzahnklinik eröffnet. Die Bezahlung von Beiträgen durch die Eltern ist in Aussicht genommen.

In Göppingen hat sich der Zahnarzt ZAHLINGER zur unentgeltlichen Ausführung von Zahnuntersuchungen bereit erklärt.

In Gnesen hat der katholische Schulvorstand beschlossen, sämt-



liche Schulkinder durch Zahnärzte auf den Gesundheitszustand der Zähne untersuchen zu lassen, und die entsprechenden Kosten bewilligt.

In Kirchberg i. Sa. soll die Schulzahnpflege, welche der Überwachung durch den Schularzt unterstellt ist, eingeführt werden. Die Mittel werden aus Schulstiftungen gedeckt.

Rostock beabsichtigt eine Schulzahnklinik zu errichten und einen besonderen Schulzahnarzt anzustellen, der sich gehaltlich den städtischen Oberlehrern gleichstellen soll (3500—8000 Mark nach 21 Dienstjahren, Pensionsfähigkeit). Nebenpraxis ist ausgeschlossen.

In Hannover sollen die Kosten der städtischen Schulzahnklinik für 32000 Schulkinder mit 18000 Mark, teils durch Beiträge von den Eltern, teils durch einen Zuschuß der Stadt aufgebracht werden. Etwa 5000 Mark werden jährlich von der Stadtverwaltung geleistet werden müssen, während man die übrigen 13000 Mark aus Elternbeiträgen zu gewinnen hofft.

Schulzahnklinik in Essen. Die Frage der Errichtung einer Schulzahnklinik beschäftigte die Gesundheitskommission in Essen am 17. November 1910. In der Schuldeputation war beschlossen worden, eine besondere Kommission zu bilden, welche diese Frage zusammen mit der Schularztfrage regeln solle. Es ist in Aussicht genommen, nach dem System der Stadt Duisburg einen Teil der Kosten den Eltern zur Last zu legen. Die Herren Schulräte Timm und Dr. D'Ham befürworten die Einrichtung aufs angelegentlichste, da es »nach ihrer Ansicht für die Gesundheit der Kinder kaum etwas Notwendigeres gäbe«.

Beitrag über die Beziehungen der Zahnkaries zur Tuberkulose. In der »*Deutschen medizinischen Wochenschrift*«, 1911, Nr. 3, berichtet Privatdozent Dr. O. Ehrhardt-Königsberg i. Pr. über einen interessanten Fall von »primärer Tuberkulose der Mundschleimhaut und des Unterkiefers nach Zahnextraktion«. Bei dem großen Interesse, das die Schulzahnklinikpropaganda gerade für den kausalen Zusammenhang von Zahnkaries und Tuberkulose in allen Kreisen der Bevölkerung, nicht zuletzt in der Schule zu erwecken verstanden hat, sei es gestattet hier einiges aus dem Bericht zu bringen. »Die Lokalisation der Tuberkulose in der Mundschleimhaut gehört zu den selteneren Erscheinungsformen der Tuberkulose. Selbst in den Endstadien der Lungentuberkulose, in denen die Resistenz der Kranken wesentlich herabgesetzt ist und in denen reichliche Mengen von Bazillen dauernd die Mundhöhle passieren, sind tuberkulöse Prozesse an der Mundhöhlenschleimhaut nicht gerade häufig. Als Ursache für die Seltenheit der Tuberkulose in der Mundschleimhaut kommen jene Momente in Frage, die das Auftreten infektiöser Prozesse in der Mundhöhle überhaupt erschweren«. Ehrhardt führt hier an: die Speichelsekretion, die die Bakterien fortschwemmt, zweitens die zahlreich durch die Schleimhaut wandernden Leukocyten, die reichliche Gefäßversorgung und endlich die massenhaft in der Mundhöhle schmarotzenden Saprophyten. Als Träger der Infektion und Vermittler der Ein-

impfung der Tuberkelbazillen in zufällig vorhandene Schleimhautwunden kommen Nahrungsmittel, Finger und Fremdkörper, namentlich auch Instrumente — in nicht ganz seltenen Fällen die Zahnzange (ZAUDY, *Langenbecks Archiv*, 1896, Bd. 52) — in Betracht. EHRHARDT teilt nun einen Fall mit, wo ein bis dahin stets gesundes neunjähriges Mädchen im Anschluß an eine Zahnextraktion eine schwere Tuberkulose des Alveolarfortsatzes und der Mundschleimhaut mit sekundärer tuberkulöser Erkrankung der regionären Lymphdrüsen erlitt. Nicht dieser Unglücksfall ist es, der uns zur Berichterstattung an dieser Stelle veranlaßt. Es sind die prinzipiellen Fragen, die der Chirurg im Anschluß an diesen Fall streift. »Schwieriger zu entscheiden ist die Frage, ob die Infektion durch die Zange, durch die Finger des Operateurs oder etwa von Tuberkelbazillen, die in dem kariösen Milchzahn vegetierten, aus erfolgt ist. Bekanntlich sind durch v. STARCK, HAUSZEL und JARUNTOWSKI Tuberkelbazillen in kariösen Zähnen nachgewiesen worden, und es ist von einzelnen Autoren der Versuch gemacht worden, die Zahnkaries für die Ätiologie der tuberkulösen Halslymphdrüsen überhaupt anzuschuldigen. Dieser Auffassung steht die Anschauung von HANAU, KRÜCKMANN und anderen entgegen, die nach ihren Sektionsbefunden die Tonsillen als Eingangspforten der Halsdrüsentuberkulose betrachten. Für die letztere Anschauung spricht gewiß auch die statistische Tatsache, daß mit Vorliebe die zu den Tonsillen gehörigen Drüsen am Kieferwinkel und am Vorderrande des Kopfnickers erkranken. Ich habe in 20 Fällen die kariösen Zähne bei Kindern mit Tuberkulose der Halslymphdrüsen auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen untersucht. Nur in einem Falle gelang es mir, säurefeste Bazillen in einer Zahnhöble nachzuweisen. Diese Bazillen waren wesentlich dicker als die KOCHschen Bazillen; es handelte sich nach meiner Meinung um die bekannten PETRIschen Milchbazillen. — Immerhin glaube ich, daß es der Mühe wert wäre, die v. STARCKschen Befunde an der Hand unserer erweiterten Kenntnisse über säurefeste Bazillen nachzuprüfen. Solange diese Prüfung aussteht, wird ein gewisser Zweifel gegenüber der Infektion von kariösen Zähnen aus immer noch erlaubt bleiben, und dieser Zweifel ist um so berechtigter, als gerade der Tuberkelbazillus dem Mundspeichel gegenüber wenig resistent zu sein scheint.« A. THIELE-Chemnitz.

Über die Häufigkeit der Tuberkulose bei Schulkindern veröffentlichte Dr. Y. ITŌ, Direktor der Universitätskinderklinik zu Fukuoka, in der »*Japan. Zeitschr. f. Kinderforschung*« JIDŌ KENKYŪ im Februarheft 1911 (Bd. XIV, Heft 8) seine **Erfahrungen**, die er mit der PIRQUETschen Reaktion gemacht hat.

Der Autor hat wahllos an 442 Kindern vom 13. bis 14. Lebensjahre aus der Elementarschule zu Fukuoka kutane Tuberkulinimpfungen vorgenommen. Es wurde dabei nur unverdünntes Alttuberkulin verwendet. Das Resultat war:



Schulen	Zahl der Unter-suchten	Geschlecht	Negative Reaktion		Positive Reaktion	
			absolut	in %	absolut	in %
A	82	W.	41	50	41	50
B	90	M.	48	53,3	42	46,7
C	56	M.	28	50	28	50
D	41	W.	23	56,1	18	43,9
E 1	100	M.	54	54	46	46
E 2	73	W.	33	45,2	40	54,6
Zusammen	442		227	51,4	215	48,6

Die Prozentzahl der positiven Reaktion ist 43,9% bis 56,1% (durchschnittlich 48,6%). Die Zahlen für die beiden Geschlechter sind verschieden, und zwar ist die Zahl bei Mädchen ziemlich höher als bei Knaben (3,2%).

	Zahl der Unter-suchten	Positive Reaktion	
		absolut	in %
Knaben......	246	116	47,2
Mädchen.....	196	99	50,5

Hieraus ist ersichtlich, daß ungefähr die Hälfte der japanischen Schulkinder in Fukuoka tuberkulös ist. Gegenüber den aus Deutschland und Österreich mitgeteilten Zahlen führt Dr. Y. Itō zur Erklärung des geringeren Prozentsatzes der Tuberkulose bei japanischen Kindern selbst den Umstand an, daß er nur eine einmalige kutane Impfung vornahm, und daß eine zweimalige Impfung oder die subkutane Reaktion wohl größere Prozentsätze ergeben hätte. Er macht besonders darauf aufmerksam, daß diese Ergebnisse über das Vorkommen der Tuberkulose bei Kindern nicht nur bei der Schulhygiene, sondern auch bei der Volkshygiene zu berücksichtigen seien.

Dr. Stephani.

Amtliche Verfügungen.

Schulärztliche Revisionen.

Berlin, den 9. Januar 1911.

Auf den Bericht vom 7. April 1910 und vom 27. Mai 1910.

Mit dem von der Königlichen Regierung beabsichtigten Vorgehen erkläre ich mich einverstanden. Es würden die folgenden Anordnungen zu treffen sein:



1. Die Untersuchung von Schulkindern, namentlich solche am entblößten Körper, darf nur erfolgen, wenn kein Widerspruch der Eltern erfolgt. Im allgemeinen wird die Entblößung von Rücken und Brust hierbei ausreichend sein.
2. Bei der Untersuchung der Mädchen soll niemals ein Lehrer, sondern stets eine Lehrerin die Aufsicht führen. Wo eine Lehrerin nicht vorhanden ist, muß eine andere geeignete weibliche Person (Handarbeitslehrerin, Frau des Lehrers) zur Aufsicht herangezogen werden.
3. Die Untersuchung der Kinder hat einzeln zu erfolgen. Steht ein besonderer Raum hierzu nicht zur Verfügung, so ist eine Vorrichtung (spanische Wand, Bettschirm) anzubringen, welche die entkleideten Kinder den Blicken der anderen entzieht.

Zu dem Fragebogen bemerke ich noch, daß eine einmalige gründliche Untersuchung in jedem Jahre ausreichend erscheint.

Der Minister
der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten
von Trott zu Solz.

An die Königliche Regierung zu N. — U III A 1574 M. 513 II.

Literatur.

Besprechungen.

Nana Weber-Bell: Stimmbildungslehre. Materialien zur Stimmerziehung und -schulung für Lehrer, Redner und Sänger, von Oskar Schroeder. Verlag von Schreiber, Marienberg (Sa.).

In der 41 Seiten starken Broschüre wird in Kürze das System von Frau Nana Bell vom Oberlehrer O. Schroeder auseinandergesetzt. Nach einer Einleitung, in der die Wichtigkeit »der Erziehung und Schulung der menschlichen Stimme zu einem gesundheitsgemäßen und lautrichtigen Sprechen« und die Aufgabe, die der Schule hierbei zufällt, auseinandergesetzt wird, folgt ein kurzes Begleitwort der Stimmbildnerin und Schriftstellerin selbst. In sechs Abschnitten wird dann das Stimmbildungssystem dargestellt. Zunächst folgen allgemeine Vorbemerkungen. Es wird unterschieden zwischen dem »Naturprozeß der Lautbildung« und dem »Kunstprodukt«. Zwischen beiden besteht angeblich ein großer Unterschied. Die wahrhaft schöne Sprache soll nur nach den Gesetzen der Ästhetik gebildet werden. »Der physiologische Vorgang, der mit Naturprozeß sich deckt, muß deshalb mancherlei Abänderungen erfahren. Die Ergebnisse der Lautphysiologie sind, besonders was die Vokale betrifft, gar nicht und die verschiedenen Ansatz-(Artikulations-)stellen der Konso-



nanten nur teilweise zu verwenden.« Die Kenntnis der Lautphysiologie ist für den Stimmbildner jedoch unerläßlich, »damit er den Unterschied zwischen dem Naturprozesse der Lautbildung und dem Kunstprodukt kennen lernt«. Es handelt sich demnach um eine unnatürliche Sprache, um eine Kunstsprache, die durch das System erreicht werden soll. Dieselbe mag ja für den Gesangunterricht von Wert sein, daß sie aber für den deutschsprachlichen Unterricht in der Volksschule geeignet sein soll, ist dem Referenten unklar.

Auf alle Einzelheiten des Systems kann hier nicht eingegangen werden. Einen Hauptwert legt Frau Weber-Bell auf das Verhalten des Unterkiefers. »Jede Steifheit des Unterkiefers ist zu unterlassen, da sie übermäßige Spannung der inneren Kehlkopfmuskeln bedingt.« — Zur Bildung aller Vokale dient als Grundform für die Gestalt der Mundhöhle der Vokal »o«, »der einzige Vokal, der als Naturharmonie die vollkommenste Konsonanz, die gleichbedeutend mit idealer Tonschönheit ist, in sich trägt«.

Es wird dann in zwei Abschnitten die Bildung der Vokale und der Konsonanten geschildert. Dieselbe weicht, besonders was die Konsonanten betrifft, nicht allzusehr von den Ergebnissen der Lautphysiologie ab. Die Konsonanten werden in der Reihe der typischen vier Artikulationsstellungen besprochen; irgendwelche Abweichung von den Gesetzen der Lautphysiologie konnte Referent nicht entdecken. — Weiter folgen Übungen für Wortsprechen, Satzsprechen usw., dann Bemerkungen über die Wichtigkeit einer ästhetisch schönen Sprache als Grundlage für den Gesang und endlich Schlußbemerkungen, in denen Verfasser auf ein demnächst erscheinendes Buch, »Die Lösung des Stimmbildungsproblems«, von Nana Weber-Bell hinweist.

Dr. Marx-Heidelberg.

Wissen und Wollen. Der Kampf um die Gesundung des Geschlechtslebens — ein Kampf um die Weltanschauung, von Sanitätsrat Dr. Brennecke - Magdeburg. Verlag: Fabersche Buchdruckerei, Magdeburg 1909.

Der Vortrag, welcher vor einer öffentlichen Männerversammlung in Hannover gehalten wurde, behandelt die Frage der Sexualpädagogik unter starker Betonung der ethischen Momente. Die kleine Schrift kann jedem, der sich mit sexueller Aufklärung beschäftigt, empfohlen werden. Dr. Stephani.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

*Steinhaus, F., Dr. med., *Bericht über die schulärztliche Tätigkeit an den Volksschulen der Stadt Dortmund.* Mit 6 Textfiguren. Bonn, Martin Hager, 1910. (Sond.-Abdr. a. d. Centralbl. f. allg. Gesundheitspflege, 29. Jahrg.)

**VII. Bericht des Vereins zur Bekämpfung der Tuberkulose in Schöneberg.*



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 7.

Originalabhandlungen.

Bakteriologische Untersuchungen bei einer Klassenepidemie von Diphtherie in einer Berliner Gemeindeschule.

Von

Dr. R. Schultz,
städtischem Schularzte in Berlin[1].

In der Zeit von August bis September 1910 wurden von mir in der 7^{O_2} Klasse der 285. Gemeindeschule eine starke Ausbreitung von Diphtherie beobachtet. Im Einverständnis mit der städtischen Schuldeputation nahm das städtische Untersuchungsamt auf meinen Antrag eine systematische Untersuchung aller Schülerinnen der Klasse auf das Vorhandensein von Diphtheriebazillen vor.

Die Vorgänge waren folgende:

Aus der 285. Schule fehlte in der 7^{O_2} Klasse am 25. VIII. 1910 ein Kind D., unter der ärztlichen Diagnose Diphtherie.

Ein weiterer Fall von Diphtherie kam in den nächsten Tagen nicht zur Meldung. Am 6. September wurde in der Klasse vom Schularzt eine Nachfrage gehalten.

Die Versäumnisliste und Nachfrage bei der Lehrerin ergab folgendes:

Es hatten um die Zeit des ersten gemeldeten Diphtheriefalles gefehlt:

1. Am 18. VIII. bis 1. IX. Kind H. Gemeldet war Halsentzündung. Am 1. IX. wurde das Kind umgeschult und kam daher für die weitere Untersuchung nicht in Frage.

[1] Nach einem Bericht in der Freien Vereinigung der Berliner Schulärzte am 31. März 1911.

2. Am 22. VIII. fehlte bis 28. VIII. Kind Pf. wegen Halsentzündung.

3. Ebenfalls vom 22. VIII. fehlte Kind Sch. wegen Halsentzündung bis 4. IX.

4. Dann erkrankte am 25. VIII. Kind D. an Diphtherie.

5. Am 5. IX. erkrankte Kind Th.; es kam am 5. IX. mit stark geschwollenen Mandeln zur Schule (Beobachtung der Lehrerin), wurde von der Lehrerin nach Hause geschickt, kam am 6. IX. wieder zur Schule. Der Schularzt konstatierte streifenförmigen Belag der r. Tonsille und schickte das Kind wieder nach Hause; am Nachmittag wurde ärztliche Behandlung in Anspruch genommen. Untersuchung des Tonsillenabstriches ergab Diphtheriebazillen. Klinisch war der Fall nicht als Diphtherie zu erkennen. Heilung ohne Diphtherieheilserum.

Da also nur ein Diphtheriefall gemeldet war — das letztgenannte Kind war noch nicht als Bazillenträger festgestellt — wurden am 6. IX. keine weiteren Maßregeln unternommen. Anders wurde die Sachlage, als am 14. IX. zwei weitere Diphtheriefälle in der Klasse zur Beobachtung kamen.

6. Am 14. IX. wurde von der Schule Kind R. als Diphtherie gemeldet.

7. Am 14. IX. erkrankte die Schülerin H. an Diphtherie.

8. Nach dieser Zeit erkrankte noch die Schülerin K. am 24. IX. unter dem klinischen Bilde einer Angina. Diphtheriebazillen positiv.

Das Kind war längere Zeit ohne ärztliche Beobachtung. Nach 14 Tagen kam die Mutter des Kindes mit der Angabe, daß die Halsentzündung nicht verschwinden wolle; unter ganz leichten Krankheitserscheinungen seien immer wieder einzelne Flecken auf den Tonsillen erschienen. Eine Seruminjektion stellte wie mit einem Schlage die Gesundheit wieder her.

Auf Grund der neuen Diphtherieerkrankungen vom 14. IX. sollte eine erneute Nachfrage in der Klasse stattfinden. Die Schülerinnen waren aber am 15. IX. nicht anwesend; sie hatten einen Ausflug zum Besuch des Zoologischen Gartens unternommen.

Schon das Vorkommen von drei Diphtheriefällen in der Zeit vom 25. VIII. bis 14. IX ließ besondere Maßregeln notwendig erscheinen, außerdem waren seit dem 18. VIII. drei Halsentzündungen und eine klinische Angina mit Diphtheriebazillen vorgekommen.



Bei dem schnellen zeitlichen Aufeinanderfolgen der Erkrankungen in der Klasse, 18. VIII., 22. VIII., 22. VIII., 25. VIII., 5. IX., 13. IX., 14. IX., lag der Verdacht nahe, daß auch die Halsentzündungen nicht harmlos gewesen, und es konnte vermutet werden, daß in der Klasse eine wesentliche Ausbreitung von Diphtherie, zum mindesten eine Ausstreuung von Diphtheriebazillen stattgefunden habe. Auf Grund dieser Überlegungen wurden Maßnahmen zur Verhütung weiterer Ausbreitung für nötig gehalten.

Dieselben sind im wesentlichen durch die Verfügungen der städtischen Schuldeputation vom 4. März 1910 geregelt. Die in Betracht kommenden Bestimmungen bei Auftreten von Diphtherie in einer Klasse sind:

1. Der vom Rektor benachrichtigte Schularzt bestimmt eventuell

a) die Schließung der Klasse und sucht, wenn nötig

b) die Desinfektion des betreffenden Klassenraumes direkt bei der städtischen Desinfektionsanstalt, in dringenden Fällen telephonisch, nach.

2. Sogleich nach Eingang des schulärztlichen Gutachtens, welches sich über die Dauer der erforderlichen Schließung auszusprechen hat, berichtet der Rektor dem Schulinspektor über die Erkrankungen und die vom Schularzt getroffenen sanitären Maßnahmen, worauf der Schulinspektor die weitere Schließung der Klasse anordnet und unter Mitteilung der bereits getroffenen Vorsichtsmaßregeln

3. den zuständigen Kreisarzt bittet, die Dauer der definitiven Schließung zu bestimmen.

Nach den Bestimmungen dieser Verfügung wurde nun verfahren.

Die Klasse wurde geschlossen und durch Bericht des Rektors an den Schulinspektor auf Grund eines schulärztlichen Gutachtens beantragt, die Schließung der Klasse auf die Dauer von einer Woche auszudehnen.

Vom Schularzt wurde ferner bei der städtischen Desinfektionsanstalt telephonisch die Desinfektion des Klassenraumes nachgesucht; dieselbe wurde umgehend ausgeführt.

Schließlich wurde vom Schularzt zugleich mit der Meldung des Klassenschlusses an die Schuldeputation durch besonderes begründetes Gutachten bei der Schuldeputation angeregt, durch das städtische Untersuchungsamt eine bakteriologische Unter-

suchung der Schülerinnen vornehmen zu lassen zur Feststellung der vorhandenen Bazillenträger unter den Erkranktgewesenen und den anscheinend Gesunden.

In dem betreffenden Gutachten wurde darauf aufmerksam gemacht, daß die Schule am 1. Oktober ein neues Schulgebäude beziehe und daß eine Einschleppung von Diphtherie in das neue Schulgebäude zu verhüten sei; ferner auf die bedeutende Steigerung der Diphtherie in der letzten Zeit in Berlin und Umgebung — unter anderem berichteten damals gerade die Zeitungen von einer größeren Schulepidemie in Wilmersdorf — unter Anführung statistischer Zahlen hingewiesen.[1]

Durch Benachrichtigung vom 20. September genehmigte die Schuldeputation die Untersuchung auf Diphtheriebazillen mit der Aufforderung an den Schularzt, sich mit dem Direktor des städtischen Untersuchungsamtes, Herrn Geheimrat Dr. Proskauer, direkt in Verbindung zu setzen. Gleichzeitig teilte die Schuldeputation mit, daß der Kreisarzt dem schulärztlichen Antrag auf Schluß der Klasse bis einschließlich den 22. September zugestimmt habe. Die Besprechung mit den Herren vom städtischen Untersuchungsamt, Herrn Geheimrat Proskauer und Herrn Professor Sobernheim, führte dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen dieser Herren, für das ich ihnen an dieser Stelle meinen Dank ausspreche, zu einem bestimmten Plan bei der Untersuchung und zu seiner sofortigen Ausführung.

Nach Wiedereröffnung der Klasse am 23. IX. wurden am 23., 26., 28. IX. — an diesem Tage begannen die Herbstferien — von Herrn Dr. Seligmann vom städtischen Untersuchungsamt, dem ich gleichfalls hier meinen Dank für die Übernahme der mühevollen Arbeit sage, die Abstriche vorgenommen.

Als wir am ersten Tage in der Klasse erschienen, entstand bald unter den Schülerinnen ein gemeinsames Geheul, bei der zweiten Untersuchung waren die Gesichter schon freundlicher; schließlich waren die Untersuchungen und Nachfragen für die Schülerinnen ein Vergnügen.

Es sei mir an dieser Stelle gestattet, auch Herrn Rektor Prager und der Lehrerin der betroffenen Klasse, Frl. Rudolph, für ihr weitgehendes und verständnisvolles Entgegenkommen bei den zahlreichen Nachfragen zu danken.

[1] Die Zahl der Todesfälle an Diphtherie stieg in Berlin von 310 im Jahre 1905 auf 695 im Jahre 1910.



Bei der ersten Untersuchung am 23. IX. bei 46 Schülerinnen fanden sich Diphtheriebazillen bei drei Schülerinnen.

Die drei Bazillenträgerinnen, ebenso die später aufgefundenen, wurden vom Schulbesuch ferngehalten.

Am 26. IX. fanden sich unter 49 Schülerinnen vier weitere Bazillenträger; der Abstrich bei der Lehrerin war negativ; am 28. IX. unter 46 Schülerinnen wieder zwei neue Bazillenträger.

Im ganzen wurden neun Schülerinnen aufgefunden, die mit Bazillen die Schule besuchten. Von den Bazillenträgern hatte eine Schülerin vorher als halskrank gefehlt. Eine Schülerin, die hartnäckigste Bazillenträgerin, hatte am Tage vor der ersten Untersuchung über Halsschmerzen geklagt; sie fehlte am Morgen und wurde durch den Schuldiener zur Schule geholt; erst später machte die Mutter die Angabe über die Halsschmerzen; wegen dieser Halsschmerzen hätte sie die Tochter zu Hause behalten. Beim Abstrich wurde eine Erkrankung nicht bemerkt. Bei sieben Schülerinnen wurde eine Erkrankung niemals angegeben.

Die neun Bazillenträger mußten nun weiter untersucht werden; außerdem zwei Diphtheriekinder, die zurzeit der ersten drei Abstriche die Schule noch nicht besucht hatten, und eine Angina mit Diphtheriebazillen aus demselben Grunde.

Das dritte Diphtheriekind und die zweite Angina mit Diphtheriebazillen zeigten bei den Abstrichen keine Bazillen mehr, schieden also aus. Die zwölf Kinder wurden nun in Zwischenräumen weiter untersucht.

Die Abstriche wurden vom Schularzt gemacht. Es wurden die Tonsillen energisch abgewischt, die Kinder hatten inzwischen ihre Ängstlichkeit verloren; außerdem wurde die reichliche eitrige Absonderung, die bei mehreren Kindern aus dem Rachenraum herabfloß, mit zu erlangen gesucht. Es ist nicht zu bezweifeln, daß nicht nur in den Nischen und Lakunen der Tonsillen, sondern auch im Nasenrachenraum, besonders wenn dieser der Sitz eines Katarrhs ist, die Diphtheriebazillen sich länger halten können. Es wurden im ganzen noch 48 Abstriche gemacht. Die Tage der Untersuchungen ergaben sich aus der Tabelle. (S. nächste Seite.)

Die Schülerinnen wurden in der Tabelle in der Reihenfolge der Unterbrechung des Schulbesuchs eingetragen, die Ergebnisse der Abstriche nach der Zeit der Abstriche.

A = Angina
AD = Angina mit Diphtheriebazillen



D = Diphtherie
B = Bazillenträger
Abstrich negativ: −
» positiv: +

Die Abstriche wurden im allgemeinen so lange bei jedem Kinde fortgeführt, bis das Ergebnis dreimal hintereinander negativ war.

Bei drei der zwölf Kinder war das Ergebnis jedesmal negativ.

Von den neun Positiven war

bei 5 der Befund 1 mal positiv
» 2 » » 3 » »
» 1 » » 4 » »
» 1 » » 5 » »
bei 4—10 Abstrichen.

				September			Oktober									Nov.
				23.	26.	28.	4.	5.	7.	10./11.	12./13.	14./15.	18.	21.	28.	4./5.
1	A	18. VIII. bis 1. IX.														
2	A	22. VIII. bis 28. VIII.	−	−	+	−		−								−
3	A	22. VIII. bis 4. IX.		−	−	−										
4	D	25. VIII. bis 12. IX.		−	−	−										
5	AD	5. IX. bis 26. IX.	+		−	−										
6	D	13. IX. bis 20. X.												−	−	
7	D	14. IX. bis 20. X.					−					−	−			
8	AD	23. IX. bis 17. X.	+													
9	B			+				−	−				−			
10	B			+				−					−	−		
11	B			+				+		+	+	+		−	−	−
12	B				+			+		+	−	−			−	
13	B				+			+		−	+	+		−	−	−
14	B				+			−					−			
15	B					+			−	−			−			
16	B					+			+		−	+		−	−	−

Der Zeitpunkt des ersten Auffindens der Bazillen braucht nicht der Zeitpunkt des ersten Auftretens der Bazillen gewesen zu sein; die Untersuchungen wurden erst etwa einen Monat nach dem ersten Diphtheriefall begonnen. Immerhin sei erwähnt, daß dreimal erst etwa einen Monat nach dem ersten Nachweis der Bazillen diese definitiv verschwunden waren. Allmählich verloren auch die hartnäckigsten Bazillenträger ihren gefährlichen Gast.

Es wurden auch die Sitzplätze der betroffenen Schülerinnen festgestellt.

Die Schülerinnen saßen in der Klasse in zwei Abteilungen, in der einen Abteilung nach dem Fenster zu in acht Bänken je vier Schülerinnen, in der Türabteilung in sieben Bänken je drei Schülerinnen.

Die 2. Schülerin der Tabelle saß in der Fensterabteilung auf dem 1. Platz auf der 3. Bank. 3, 9, 5, 6 nahmen die 4 Plätze der 4. Bank ein, 10 und 8 den 3. und 4. Platz der 5. Bank, 1 und 14 den 3. und 4. Platz der 6. Bank, 7 und 4 den 1. und 3. Platz der 7. Bank, 12 den 3. Platz der 1. Bank, 11 und 13 in der Türabteilung in der 1. Bank den 3. Platz, in der 6. Bank den 3. Platz. Der Platz von 15 und 16 ließ sich nicht mehr genau feststellen; 16 hatte in der Fensterabteilung ziemlich hinten, 15 in der Türabteilung ziemlich hinten gesessen.

12 Schülerinnen hatten also ihre Plätze ziemlich dicht bei- und nebeneinander; nur 3 Schülerinnen gehörten zur Türabteilung.

Der Gang der Übertragungen läßt sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen, da die bakteriologische Untersuchung erst vier Wochen nach dem Auftreten der ersten Diphtherie begann. Für die Diphtherie 4 der Tabelle vom 25. VIII. kam 1, 2, 3 als Vermittler in Betracht, für 5 AD vom 5. IX. 2, 3, 4, für 6 und 7 D vom 13. und 14. IX. 2, 3, 4, 5. Der Ausbruch dieser beiden Diphtherien wäre mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit verhütet worden, wenn gleich nach dem ersten Diphtheriefall die Untersuchung veranlaßt worden wäre.

Das gehäufte Auftreten der Erkrankungen in kurzer Zeit, das allmähliche Abklingen des Bazillenbefundes, die Nähe der Sitzplätze von den meisten der betroffenen Schülerinnen sprechen dafür, daß wir es mit einer Ausbreitung der Bazillen in der Klasse, mit einer wirklichen Klassenepidemie, nicht mit einzelnen Einschleppungen von außen zu tun hatten.



Im Anschlusse an den vorliegenden Bericht seien einige Bemerkungen über die Ausführung bakteriologischer Untersuchungen gestattet.

Wann soll eine systematische Untersuchung auf Diphtheriebazillen vom Schularzt veranlaßt werden?

Zwei Gesichtspunkte, einander widerstreitend, müssen berücksichtigt werden.

Erstens: die Untersuchung muß früh vorgenommen werden, wenn sie erfolgreich sein soll.

Häufig ist zu beobachten, daß eine Klassenepidemie, wenn sie ihren Höhepunkt erreicht hat, eine weitere Ausbreitung nicht mehr findet. In der Regel werden Schutzmaßregeln, z. B. Schluß einer Klasse, erst auf dem Höhepunkt einer Epidemie ergriffen, ihr Erfolg ist nach dem Gesagten dann häufig nur ein scheinbarer. Auch in unserem Falle erfolgte die bakteriologische Untersuchung reichlich spät, erst vier Wochen nach dem Auftreten des ersten gemeldeten Diphtheriefalles und einiger verdächtiger Halsentzündungen.

Die Bazillenträger beherbergten ihren gefährlichen Gast möglicherweise schon seit dem Beginn der Epidemie.

Andererseits ist zu beachten, daß auf den ersten Fall von Diphtherie keine weitere Infektion zu folgen braucht.

Wollte man daher bei jeder Meldung des ersten Falles von Diphtherie die ganze Klasse auf Diphtheriebazillen untersuchen, so könnte leicht ein ziemlicher Aufwand von Arbeit nutzlos vertan werden.

Zur Erläuterung mögen die Verhältnisse bei den Masern dienen. Auf die Einschleppung eines Masernfalles in die Klassen der jüngsten Jahrgänge folgt, in Berlin wenigstens, mit großer Regelmäßigkeit eine mehr oder weniger große Ausbreitung der Masern; hier sind Schutzmaßregeln beim Auftreten des ersten Falles notwendig, zu einem späteren Zeitpunkt nutzlos.

In den obersten Klassen sind, entsprechend der bedeutend verminderten Zahl der Disponierten, Schutzmaßregeln überflüssig.

Es wird sich also fragen, wie die Verhältnisse bei der Diphtherie liegen, mit welcher Wahrscheinlichkeit wir auf die Einschleppung eines Diphtheriefalles eine weitere Ausbreitung von Diphtherie zu erwarten haben.

Berücksichtigen wir nur die Meldungen von Diphtherie, so möchte es scheinen, als wenn nur ausnahmsweise auf den ersten Diphtheriefall eine Ausbreitung der Diphtherie folgte.



Von Ostern 1905—1907 wurden von mir in einzelnen Schulen genaue Zählungen gemacht, es waren allerdings zufällig die Jahre des allertiefsten Standes der Diphtherie in Berlin (siehe R. Schultz Schule und Infektionskrankheiten. *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, Bd. 67, S. 217, 221, 222). Einmal wurden in einer Klasse 8 Fälle in kurzer Zeit, vom 3.—10. II. 1906, beobachtet, in einer Klasse 3, in einer Klasse 2 Fälle; 29 mal wurde Diphtherie in einer Klasse nur einmal gemeldet.

Ende 1907, zusammenfallend mit einer erheblichen Steigerung der Diphtherie in Berlin, wurde erheblichere Ausbreitung in den Klassen beobachtet (siehe R. Schultz, Über die Bekämpfung der Diphtherie in den Schulen. *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, Bd. 69):

in einer Klasse	erkrankten	8	Schüler
» » »	»	4	»
» zwei Klassen	»	je 3	»
» » »	»	» 2	»

in schneller Aufeinanderfolge; immerhin kam bei weiteren neun Klassen nur ein Fall zur Beobachtung.

Demnach folgen doch anscheinend recht häufig einem einzelnen Fall in einer Klasse keine weiteren.

Nun ist aber zu beachten, daß die bloßen Meldungen von Diphtherie uns noch kein richtiges Bild von der Ausbreitung der Diphtheriebazillen geben. Es entgehen unserer Beobachtung die Fälle von Diphtherie, die nicht gemeldet werden, ganz besonders aber die Bazillenträger, die Fälle von Halsentzündungen, die klinisch nicht den Eindruck von Diphtherie machen, trotzdem sie den Diphtheriebazillus beherbergen, sowie die Bazillenträger ohne bemerkbare Erkrankung des Halses, die wir nach den bisherigen Erfahrungen nicht für ungefährlich halten dürfen. Ihre Nichtbeachtung ist geeignet, die Breite der Ausstreuung der Diphtheriebazillen zu verschleiern.

Nach den bisherigen Ergebnissen der bakteriologischen Untersuchungen gewinnt es doch den Anschein, als ob die Ausbreitung der Diphtheriebazillen in den Klassen erheblicher ist, als es bisher schien.

Ich erinnere an die schönen Untersuchungen in den Londoner Schulen, von denen ich in der obenerwähnten Arbeit eingehender berichtete (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, Bd. 69). Ich erinnere z. B. an die durch unseren Kollegen Herrn Dr. Seidel veranlaßte Untersuchung, bei der sich in einer Klasse von 46 Insassen bei

35 Kindern Diphtheriebazillen fanden (*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*, 1909).

Über die vorliegende Frage müssen weitere, frühzeitig einsetzende bakteriologische Untersuchungen Aufschluß geben. Nach den bisherigen Beobachtungen würde ich bakteriologische Untersuchungen empfehlen: 1. wenn in einer Klasse in ganz kurzer Zeit mehrere Diphtheriefälle auftreten; 2. wenn zugleich mit einem Diphtheriefall mehrere Fälle von verdächtigen Halsentzündungen sich zeigen; 3. man kann sehr wohl einen Unterschied machen zu ruhigen Zeiten und zur Zeit einer herrschenden Epidemie. Bemerkt der Schularzt, daß in einzelnen Schulen seines Bezirks eine Häufung von Diphtherie auftritt, dann werden die bakteriologischen Untersuchungen dringlicher und es wäre zu empfehlen, zuweilen schon bei Auftreten des ersten Falles von Diphtherie in einer Klasse eine solche Untersuchung zu veranlassen. Kann man sich bei Auftreten von Diphtherie nicht zu einer Untersuchung sämtlicher Kinder entschließen, so ist wenigstens eine bakteriologische Untersuchung aller verdächtigen Halserkrankungen sowie der als diphtheriekrank gemeldeten Schüler vor ihrer Wiederzulassung zum Schulbesuch zu veranlassen.

Über die Dauer des Klassenschlusses sowie den Zeitpunkt der systematischen bakteriologischen Untersuchungen sei folgendes bemerkt: Nach meiner Ansicht dürfte, wenn bakteriologische Untersuchungen gemacht werden, ein ganz kurzer Klassenschluß, etwa von ein bis drei Tagen, zur Desinfektion des Klassenzimmers zu befürworten sein. Wenn man die gefundenen Bazillenträger jedesmal vom Schulbesuch fernhält, hat es keinen Zweck, die Klasse für längere Zeit zu schließen.

Die erste Untersuchung hätte zu erfolgen, noch bevor die Klasse geschlossen wird, die zweite bei Wiedereröffnung der Klasse, die dritte drei Tage später. Die aufgefundenen Bazillenträger sind in bestimmten Zwischenräumen wieder zu untersuchen, etwa jede Woche an einem bestimmten Tage. Zu häufige Termine erschweren die Durchführung der Arbeit.

Die Anwendung der systematischen bakteriologischen Untersuchungen läßt für die Schule bei der Bekämpfung der Diphtherie besondere Vorteile erwarten. Sie ermöglichen die Abkürzung des Schlusses einer ganzen Klasse, die meist erst erfolgt, wenn die Epidemie ihren Höhepunkt überschritten hat. Sie geben einen Anhalt für die Wiederzulassung der Rekonvaleszenten und Bazillen-



träger, sie erhöhen unsere Aufmerksamkeit bei der Abwehr der Diphtherie, indem sie Gefahrenträger aufdecken, die sonst unserer Beobachtung entgehen.

Es läßt sich aber nicht leugnen, daß das Maß der Gefahr, den diese Bazillenträger bieten, noch näherer Aufklärung bedarf. Während Einzelbeobachtungen von Übertragung der Diphtherie durch nichterkrankte Bazillenträger ziemlich häufig in der Literatur mitgeteilt sind, fehlt es noch an zusammenhängender Beobachtung und Weiterverfolgung der Bazillenträger und Feststellung der Zahl der von ihnen vermittelten Infektionen. Für die Verhältnisse des Krankenhauses bietet die genaue Verfolgung der Übertragungen gelegentlich einer Ausbreitung von Diphtherie in einem Hamburger Krankenhause von Lippmann (*Zeitschrift für Hygiene*, Bd. 67) ein lehrreiches Beispiel und sei darum erwähnt.

In einem Falle kamen auf Bazillenbefunde bei 38 Personen 6 Diphtheriefälle und 32 Bazillenträger ohne Diphtherie. Bei dem 22. Bazillenträger ging eine weitere Übertragung nach vier Richtungen; in der einen Richtung mit drei Übertragungen erkrankte der dritte Fall noch an Diphterie, während die 13 Übertragungen der anderen drei Richtungen keine Diphtherie zeitigten.

In einem anderen Falle wurden neben drei Diphtherien 25 Bazillenträger ohne Erkrankungen an Diphtherie beobachtet. Von dem sechsten Fall der Übertragungsreihe gingen noch 19 Übertragungen aus, darunter auf 14 Kinder, ohne daß es zu einer Diphtherie kam.

In einer dritten Übergangsreihe kamen unter 14 Fällen drei Diphtherien vor. Erst der neunte Fall erkrankte an Diphtherie, von ihm gingen noch fünf Übertragungen aus, die zweimal zu Diphtherie führten.

Es ist demnach anzunehmen, daß neben Übertragungen direkt von Diphtherie zu Diphtherie in anderen Fällen die Übertragung indirekt durch eine mehr oder weniger große Zahl von bazillenführenden, nicht oder nur leicht erkrankenden Zwischenträgern vermittelt wird, außer nicht wenigen Nebeninfektionen, die für die Vermittlung richtiger Diphtherie ganz erfolglos bleiben. Sicher spielen hier Virulenz der Bazillen sowie Disposition der Empfänger, deren Maß wir aber nicht feststellen können, eine Rolle.

Ähnlich werden die Verhältnisse bei den Schulinfektionen liegen.



So wäre die Tatsache erklärlich, daß in unserem Falle die Bazillenträger bei ihren Geschwistern keine Erkrankung an Diphtherie verursachten. Aufklärung über die Frage, welche Bewertung bei den Schulinfektionen den einzelnen Bazillenträgern für die weitere Verbreitung der Diphtherie zukommt, mit welcher Wahrscheinlichkeit wir von ihnen eine Übertragung von Diphtherie zu erwarten haben, kann nur durch frühzeitig einsetzende bakteriologische Untersuchungen und die weitere Verfolgung der Bazillenträger und ihrer Umgebung erfolgen.

Die in der vorliegenden Arbeit gemachten Vorschläge sind erfolgt auf Grund der bisherigen Beobachtungen. Es wird Aufgabe weiterer Untersuchungen sein, Maximum und Minimum der Forderungen festzustellen.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Protokoll der Vorstandssitzung in Dresden am 7. Juni 1911.

Anwesend: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Leubuscher, Stadtarzt Dr. Oebbecke, Medizinalrat Dr. Thiersch, Stadtarzt Dr. Starck, Sanitätsrat Dr. Meyer, Stadtschularzt Dr. Steinhaus.

Entschuldigt fehlen: Physikus Prof. Dr. Pfeiffer, Stadtschularzt Dr. Stephani.

Beratungsgegenstände.

1. Beschlußfassung über den Gang der Tagung, Festlegung der Vortragsfolge.

2. Beratung über den Antrag Leubuscher-Steinhaus: Aufnahme von Schulärzten aus dem deutschen Sprachgebiete als Mitglieder. Angenommen.

3. Beratung über den Antrag des Vorstandes: Gewährung von Reisekosten und Tagegeldern an die Vorstandsmitglieder für Teilnahme an den Vorstandssitzungen.

Es wurde beschlossen folgende Anträge der Mitgliederversammlung zu unterbreiten:

Die Vorstandsmitglieder erhalten 10 Mark Tagegeld für Tag und Nacht und 6 Mark Tagegeld für den Tag neben Fahrkosten II. Klasse. Reisekosten und Tagegelder werden aber nur für die Teilnahme an den Vorstandssitzungen gewährt, die nicht am jeweiligen Orte der Tagung der Vereinigung stattfinden. Angenommen.

4. Leubuscher verliest ein Schreiben, das er an den Vorsitzenden des Leipziger Verbandes gerichtet hat; er hat ersucht, daß der Wirtschaftliche Verband vorläufig keine Stellung zu der Regelung der Honorarfrage nimmt, bis die Frage in der Vereinigung geregelt ist.



5. Auf eine entsprechende Einladung hin soll STEINHAUS die Vereinigung bei der Tagung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vertreten, falls er verhindert ist, THIERSCH.

6. Zeitschriftenfrage: LEUBUSCHER verliest den Vertrag mit der Firma L. Voss-Hamburg. Der Vertrag umfaßt folgende Bestimmungen:

1. Der »*Schularzt*« ist offizielles Organ der Vereinigung.
2. Er wird kostenlos den Mitgliedern zugestellt.
3. Die Redaktion übernimmt Dr. STEPHANI.
4. Für Veröffentlichungen wird ein Honorar gewährt.
5. Die Mitglieder erhalten die »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*« zu einem billigeren Abonnementspreis.

Dieser Vertrag ist geschlossen worden bis 1. Januar 1915 und kann erst am 1. Juli 1914 aufgekündigt werden; erfolgt keine Kündigung, so läuft er stillschweigend weiter mit halbjährlicher Kündigungsfrist (Termin am 1. Juli).

Die Vereinigung ist zurzeit an diesen Vertrag gebunden. Der Vorstand beschließt, den »*Schularzt*« als offizielles Organ weiter beizubehalten.

In einer gemeinschaftlichen Sitzung beider Vorstände ist folgendes beschlossen worden:

1. Der Deutsche Verein für Schulgesundheitspflege beabsichtigt, da die »*Gesunde Jugend*« mit Schluß des laufenden Jahrganges eingeht, die »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*« zu seinem offiziellen Organ zu machen.
2. Es wird eine Kommission gebildet aus beiden Vorständen, der Geh. Medizinalrat Dr. LEUBUSCHER und Privatdozent Dr. SELTER angehören. Die Kommission soll in Verhandlung mit dem Verlag von L. Voss in Hamburg eintreten mit den leitenden Gesichtspunkten, daß die »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*« möglichst ohne Erhöhung des Mitgliederbeitrages eventuell unter Kürzung der Druckbogenzahl allen Mitgliedern zugestellt werden kann.

7. Vorstandswahl.

a) Durch das Los scheidet aus Geh. Medizinalrat Dr. LEUBUSCHER; es soll der Mitgliederversammlung seine Wiederwahl vorgeschlagen werden.

b) THIERSCH erklärt seinen Austritt aus dem Vorstande, da er in seiner neuen amtlichen Stellung keine direkten Beziehungen zur Schulgesundheitspflege mehr hat.

An seiner Stelle soll unter Wahrung des regionären Prinzips Dr. FLACHS-Dresden vorgeschlagen werden.

c) An Stelle von CUNTZ soll Stadtarzt Prof. Dr. GASTPAR vorgeschlagen werden.

8. Propaganda: LEUBUSCHER weist darauf hin, daß nicht ein Drittel aller Schulärzte Mitglieder der Vereinigung sind, daß vor allem die Schulärzte der größeren Städte bislang noch außerhalb der Vereinigung stehen; er schlägt vor, daß die Mitglieder des Vorstandes und auch andere Mitglieder in den ärztlichen Standesvereinen in den größeren Städten Propagandavorträge halten sollen. STEINHAUS teilt

mit, daß 500 Werbungsschreiben versandt worden sind und daß darauf nur 18 neue Mitglieder geworben worden sind.

9. Internationale Vereinigung der Schulärzte:

Es wird beschlossen, daß LEUBUSCHER auf das an OEBBECKE und STEPHANI gerichtete Schreiben des Vorstandes der Vereinigung antworten soll, die Deutsche Vereinigung müsse es ihren Mitgliedern anheimstellen, der Internationalen Vereinigung beizutreten.

Dresden, 7. Juni 1911.

Der Vorsitzende:	Der Protokollführer:
Prof. Dr. LEUBUSCHER.	Dr. J. STEINHAUS.

Geschäftssitzung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands in Dresden am 8. Juni 1911.

1. Jahresbericht.

LEUBUSCHER eröffnet um 8½ Uhr die Geschäftssitzung mit einer kurzen Begrüßung und Erstattung eines Überblicks über die Zeit seit der Tagung in Dessau 1909. Er weist dann darauf hin, daß die Mitgliederzahl zwar eine stetige Steigerung erfahren habe, daß aber noch viele Schulärzte abseits ständen, namentlich in den größeren Städten; es wurde als dringend wünschenswert von ihm bezeichnet, daß die Mitglieder dahin wirken, daß die Zwecke der Vereinigung immer mehr betont und bekannt würden. Es folgte dann ein kurzer Bericht über die Vorstandssitzung im November 1910 in Dresden. Der Vorsitzende widmete dann dem verstorbenen Vorstandsmitgliede CUNTZ warme Worte des Nachrufs.

2. Kassenbericht.

STEINHAUS erstattete Bericht über die Kassenverhältnisse in den Jahren 1909, 1910 und 1911.

Die	Einnahmen	betrugen	1909	587,85	Mark
»	»	»	1910	648,—	»
»	»	»	1911 bis 1. Juni.	621,25	»
»	Ausgaben	»	1909	322,63	»
»	»	»	1910	194,27	»
»	»	»	1911 bis 1. Juni.	99,96	»

Die Vereinigung verfügte am 1. Juni 1911 über ein Barvermögen von rund 1600 Mark, das bei der Sparkasse Dortmund zinsbar angelegt ist.

Der	Mitgliederzuwachs	betrug	1909 = 42,
»	»	»	1910 = 56,
»	»	»	1911 = 36 bis 1. Juni.

Die Gesamtmitgliederzahl ist auf 356 bis heute gestiegen.

STEINHAUS berichtet weiter, daß von ihm 500 Werbeschreiben versandt worden sind. Auf dasselbe hin haben nur 18 Herren ihren Beitritt erklärt.

Zu Rechnungsprüfern wurden LEWANDOWSKI-Berlin und PETERS-Halle a. d. S. bestellt.



3. Satzungsänderungen.

a) Der Antrag Leubuscher-Steinhaus zu § 4 der Satzungen, daß Mitglied jeder im deutschen Sprachgebiete approbierte Arzt werden kann, wird ohne Widerspruch angenommen.

Desgleichen wurden die auf Grund der Dessauer Beschlüsse erforderlichen Änderungen des § 6, daß nur alle zwei Jahre eine Versammlung stattfinden soll, und des § 8, daß das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember läuft, ohne Widerspruch gutgeheißen.

4. Antrag des Vorstandes auf Gewährung von Tagegeldern und Reisekosten aus Anlaß von Vorstandssitzungen wurde angenommen: 10 Mark für Tag und Nacht, 6 Mark für den Tag und Fahrkosten II. Klasse.

5. Zeitschriftenfrage:

Leubuscher berichtet, daß die Vereinigung einen bis zum 1. Januar 1915 laufenden Vertrag mit der Firma L. Voss-Hamburg geschlossen hat, der vorläufig noch rechtsgültig ist, daß ferner in der Sitzung des Allgemeinen Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege der Beschluß gefaßt sei, mit den Rechtsnachfolgern des Inhabers der Firma Voss zu verhandeln. In die ad hoc eingesetzte Kommission ist der Vorsitzende der Vereinigung gewählt worden.

6. Vorstandswahl:

Der Vorschlag des Vorstandes, für das satzungsgemäß ausscheidende Drittel Leubuscher wiederzuwählen, an Stelle von Thiersch Flachs-Dresden und an Stelle von Cuntz Gastpar-Stuttgart in den Vorstand neu zu wählen, wurde auf Antrag von Langerhans-Leipzig und Oebbecke-Breslau per Akklamation angenommen, da nach den Satzungen Wahl durch Akklamation zulässig sei.

7. Antrag Lewandowski-Berlin:

»Die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands begrüßt den Gedanken, die in der Schulhygienischen Ausstellung mit Sorgfalt und Mühe gesammelten Gegenstände in Form eines zu begründenden Reichs-Schulmuseums vereinigt zu sehen, mit Genugtuung und beauftragt ihren Vorstand mit den weiteren Schritten« wird angenommen.

Es folgte sodann die wissenschaftliche Sitzung, über die bereits Bericht erstattet ist. Referate, Vorträge und Diskussionsbemerkungen werden in einem besonderen Verhandlungsheft gedruckt den Mitgliedern zugehen.

Im Anschluß an die Vorträge von Kreissmann und Boltz wurde auf Vorschlag von Leubuscher eine Resolution dahin gehend angenommen, daß die Vereinigung die Beibehaltung von orthopädischen Turnkursen an den Schulen für eine Notwendigkeit hält und daß der Vorstand damit betraut wird, den Wortlaut einer gemeinsamen Resolution mit Schmidt-Bonn und Kreissmann-Sonneberg festzulegen, die dann den beteiligten Ministerien vorgelegt werden soll. Der bezüglich der orthopädischen Turnstunden beschlossenen Resolution wurde von Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Leubuscher, Sanitätsrat Prof. Dr. F. A. Schmidt und Dr. Kreissmann folgende Fassung gegeben:

Die allgemeinere Einführung orthopädischer Turnstunden ist das wichtigste Mittel, der weit verbreiteten Rückenschwäche, der fehlerhaften Körperhaltung und der beginnenden seitlichen Rückgratsverkrümmung unter den Kindern der Volksschulen erfolgreich entgegen zu wirken.

Turnlehrer und Lehrerinnen, die diese Turnstunden erteilen, haben einen orthopädischen Lehrkursus durchzumachen.

Die Auswahl der Kinder für diese Sonderkurse erfolgt durch den Arzt, der auch die Turnstunden überwachen soll.

Eine besondere orthopädische Vorbildung des Arztes ist nicht erforderlich.

Ort der nächsten Jahresversammlung 1913 ist Hamburg.

Die Tagung war nach der Präsenzliste von 54 Mitgliedern der Vereinigung besucht. Während derselben erklärten fünf Herren ihren Beitritt.

Kleinere Mitteilungen.

Schularztbericht aus Nowawes-Neuendorf (Reg.-Bez. Potsdam). Aus dem Bericht der Schulärzte Dr. E. Hecht und Dr. F. Crohn für das Verwaltungsjahr 1909/10 geht hervor, daß die Tätigkeit der Schulärzte sich beschränkt auf die Besichtigung der neu aufgenommenen Kinder, Untersuchung der eingeschulten Kinder, Begutachtung und Beobachtung der Hilfsschüler, Besichtigung der Schulräume, Begutachtung von Kindern, welche von den Schulleitern den Ärzten zugeschickt werden, und Besuch von Schulkindern, die verdächtig sind, ohne Grund aus der Schule zu fehlen. Im ersten Schularztbezirk mußten bei der Schulanmeldung von 116 Mädchen 6, von 103 Knaben 7 zurückgestellt und ein Knabe der Hilfsschule überwiesen werden. Im zweiten Bezirk wurden bei 230 zur Schule angemeldeten Kindern 29 zurückgestellt. Für die Hilfsschule wurden 15 Kinder untersucht; eine dritte Hilfsklasse mußte eingerichtet werden. Der überwiegende Teil der Hilfsschulkinder hat in der ersten Lebensperiode anstatt Muttermilch künstliche und unzweckmäßige Nahrung erhalten. Herr Dr. Crohn betont, daß mit der Feststellung der Ursache des Schwachsinns und der Krankheiten dem Kinde nicht geholfen sei; es müsse auch ärztlich behandelt werden.

Neue Schulärzte im Hauptamt. Die Stadt Ludwigshafen a. Rh. schrieb eine Stadtarztstelle aus. In der Hauptsache ist der schulärztliche Dienst bei 15000 Kindern zu versehen. Außerdem sind die Untersuchungen auf Tauglichkeit der Arbeiter und Beamten vorzunehmen. Anfangsgehalt 6000 Mark, mit dreijährigen Zulagen von 500 Mark steigend bis zu einem Endgehalt von 8000 Mark. Für diese Stelle wurde Dr. August Hatzfeld (approb. 1906) in Ludwigshafen vom Stadtrate gewählt.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 8.

Originalabhandlungen.

Das Erholungsheim, Ferienkurhaus, Schülerheim, Pädagogium,

unter besonderer Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen.

Von

Architekt B. D. A. Friedrich Schutte-Barmen.

IV. Das Schülerheim.

Mit 8 Abbildungen im Text.

Den eigentlichen Betrachtungen der baulichen Anlagen der Schülerheime mögen geschichtliche Entwicklung sowie eine Darstellung der wesentlichen Zweckbestimmung und Verwaltung vorausgehen, welche letztere auch auf die innere und äußere bauliche Anlage bestimmend einwirken. Vor den genaueren Baubeschreibungen bestimmter Anstalten mögen einge Abbildungen in diesem allgemeinen Teile einen Gesamtüberblick über das zu behandelnde Gebiet geben.

Das Schulwesen des Mittelalters hatte mit seinen Kathedral- und Klosterschulen sowie auch mit seinen Universitäten im wesentlichen Internate fast überall verbunden. Man nennt nun Erziehungsanstalten, in denen die Schüler nicht nur Unterricht, sondern auch Wohnung und Beköstigung empfangen, und in denen die Schüler nach einer bestimmten Hausordnung leben, im allgemeinen Internate, Alumnate, Schülerheime, auch wohl geschlossene Anstalten, im Gegensatz zu den offenen Anstalten, in welch letzteren die Schüler nur unterrichtet werden. Unter Schülerheimen im neueren Sinne versteht man kleinere Erziehungshäuser für 15—20 Insassen,

die mit offenen Unterrichtsanstalten verbunden sind und die nur einen Teil dieser Schüler aufnehmen. Während England bei seinem höheren Schulwesen stets die Alumnaterziehung im vorherrschend protestantischen Geiste leitete und im Reformationszeitalter etwa 250 Schülerheime ins Leben rief, zeigen uns die vorwiegend katholischen Länder sowie Deutschland seit dem 16. bis 18. Jahrhundert die in erster Linie durch den Jesuitenorden in kluger Voraussicht ins Leben gerufenen und einen nachhaltigen, großen Einfluß ausübenden zahlreichen Internatschulen. Die bedeutendsten evangelischen Schülerheime der damaligen Zeit waren nur die drei sächsischen, auch heute noch bestehenden Fürstenschulen Pforta, St. Afra in Meißen und Grimma sowie die 13 württembergischen Klosterschulen, die aber schon im 16. Jahrhundert auf vier, nämlich Maulbronn, Blaubeuren, Bebenhausen und Adelberg, später Hirsau, zuletzt Denkendorff sich beschränkten. Seit Anfang des vorigen Jahrhunderts befinden sich diese Heime heute noch als niedere Seminare in Maulbronn, Blaubeuren, Urach und Schöntal. Ferner sind Schöpfungen der Reformationszeit, welche heute noch bestehen, die protestantischen Schülerheime in Augsburg 1580, Regensburg 1581, Joachimsthal-Gymnasium in Berlin 1607, ferner zu Schleusingen, von dem Grafen von Henneberg errichtet, Ansbach, von dem Markgrafen Georg Friedrich gegründet und die Klosterschulen in Roßleben, Donndorf und Ilfeld.

Der volkswirtschaftliche Rückschritt sowie die ebenfalls durch den 30jährigen Krieg bedingte geringe Anteilnahme an geistigen Bestrebungen ließ den Gedanken der Entwicklung der Schülerheime und der Erziehungsfragen nicht zum schnellen, weiteren Ausbau kommen, so daß das 17. und 18. Jahrhundert auch auf diesem Gebiete keine zahlreichen Fortschritte zeigt. Dennoch wurden durch den Pietismus Ende des 17. Jahrhunderts die Schülerheime der Frankeschen Stiftungen in Halle, am Kloster Unserer lieben Frauen in Magdeburg, Züllichau, Königsberg sowie seit dem Jahre 1741 die Gründungen der Herrenhuter Brüdergemeinde des vortrefflichen Grafen Zinzendorf zu Niesky, Gnadenfrei sowie Königsfeld und Neuwied ins Leben gerufen. Der Erziehungsroman »Gottfried Kämpfer« von H. A. Krüger hat die Herrenhuter Anstalten in größerem Umfange bekannt gegeben.

Für die Erziehung des Adels entstanden nach dem 30jährigen Kriege die Ritterakademien, von denen sich die zu Brandenburg und Liegnitz noch heute erhalten haben. Ferner suchte man durch



Alumnate die Geistesmacht der Aufklärung zu verbreiten, welch letztere auch das allerdings inzwischen eingegangene Philanthropin in Dessau sowie das sogenannte Freimaurerinstitut an der Realschule zu Dresden, Strießen und durch Salzmann die Erziehungsanstalt Schnepfental zu Thüringen 1784 ins Leben rief. Salzmann schrieb das bekannte Ameisenbüchlein.

Der gegen Ende des 18. Jahrhunderts einsetzende Neuhumanismus mit seiner vorwiegend geistig-ästhetischen Ausbildung der eigenen Persönlichkeit, der geringeren Rücksichtnahme des wirklichen Lebens mit den zahlreichen Anforderungen der praktischen und psychischen Kräfte, der mehr an den Erwerb von Kenntnissen als an das Erziehen, an eine harmonische Entwicklung der geistigen und sittlichen Kräfte dachte, hatte für die Bedeutung der Schülerheime dementsprechend weniger Verständnis als andere Zeiten der heimischen Geschichte der Pädagogik. Im Anschluß an Gymnasium und Progymnasium wurden allerdings im vorigen Jahrhundert etwa 80 Konvikte von katholischer Seite gegründet und gab es ebensoviele paritätische oder auch rein evangelische Schülerheime, die aber fast alle Privatschulen, oft mit kleiner Schülerzahl, waren. Weder von staatlicher noch von privater Seite sind, mit Ausnahme von Putbus, Heilbronn, Treptow und Berlin mit dem 1861 gegründeten Paulinum, an den öffentlichen Gymnasien des evangelischen Deutschland bis etwa 1880 Schülerheime errichtet worden. England hatte auf diesem Gebiete Deutschland lange überflügelt und Ludwig Wiese machte Mitte des vorigen Jahrhunderts vornehmlich auf die Bedeutung der englischen Auffassung der Erziehung aufmerksam. Er sprach es ganz besonders aus, daß auch in Deutschland öffentliche Schülerheime unentbehrlich seien zur Erzielung einer zukunftsreichen Jugenderziehung, für welche die deutsche Familie mehr und mehr die Kraft verloren habe.

In neuester Zeit hat nun auf dem Gebiete des höheren Schulwesens eine tatkräftige Verbesserungsbewegung wieder eingesetzt, welche sich auf die Lehrpläne, die Lehraufgaben, die Unterrichtsmethode, die Lehrerausbildung mit der Hebung der äußeren Lage sowie auf die Körperpflege der Jugend erstreckt. Der Fürsorge für Schüler, welche von der engeren Heimat, dem Elternhaus losgelöst, wohl die wichtigsten Jahre der Entwicklung bei fremden Leuten zubringen müssen, wird auch jetzt ganz besondere Sorgfalt zugewandt. Die Zahl dieser Schüler, welche meist vom Lande



kommen, ist etwa 30 000 pro Jahr und es sind gerade diejenigen, welche von Europens übertünchter Höflichkeit im allgemeinen noch nicht so angehaucht sind, wie oft die Stadtkinder. Mit diesen urwüchsigen Jugendsprossen muß das Vaterland ganz besonders rechnen und darf sie nicht vernachlässigen.

Seit etwa 30 Jahren sind nun von Vereinen, anderen Körperschaften und Gemeinden Schülerheime im evangelischen Deutschland, namentlich in Preußen, errichtet worden.

Wie notwendig diese Schülerheime waren, erhellt allein aus

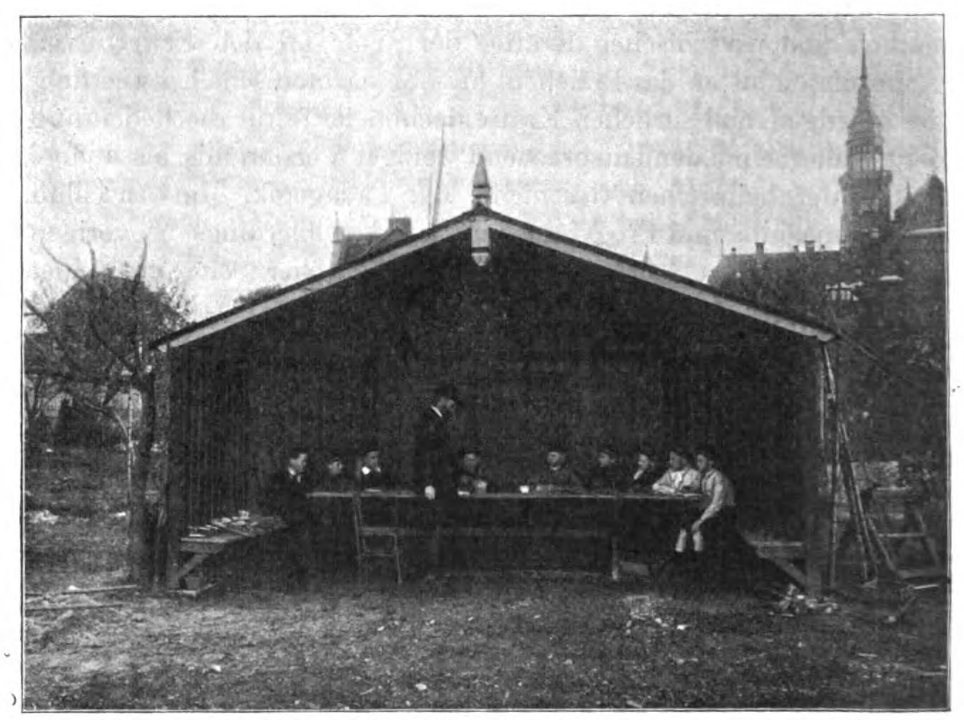


Abb. 1. Unterricht im botanischen Garten.

der Tatsache, daß in der letzten Zeit in Preußen bei einer Gesamtzahl von etwa 180 000 Schülern höherer Lehranstalten pro Jahr allein etwa 54 000 Schüler nicht im Elternhause, sondern in privaten Pensionen untergebracht waren, mit welch letzteren gute Bürgerhäuser im allgemeinen sich nicht beschäftigen. Die Eltern sind auch oft mit Rücksicht auf ihre eigenen finanziellen Verhältnisse auf die einfachen, einfachsten, ja oft minderwertigen Verhältnisse angewiesen. Derselbe sonnenlose Raum dient den Schlaf- und Arbeitszwecken und widerspricht den einfachsten Anforderungen der Hygiene bei seinem beschränkten Luftraum, der

geringen, meist nach Norden gelegenen Fensterfläche, wie wir in ferneren Ausführungen sehen werden, um so mehr, wenn er gleichzeitig von mehreren Personen benutzt wird. Die bescheidene Pension von vielleicht höchstens 550 Mark zwingt zur Aufnahme möglichst vieler Pensionäre. Denn die Masse muß es bringen, so daß oft derselbe kleine Raum für vier bis fünf Jungens oder jungen Herren zum Speisen, Arbeiten, Leben und Schlafen dient, wobei dann vielleicht noch Pfeife und Zigarren oder gar Zigaretten die Luft weiter verderben.

Bei Ausübung der Pension durch eine gebildete, pädagogischen Anforderungen gewachsene Dame, die gewissermaßen Pflege und Erziehung der Schüler zum Beruf wählte, sowie in Pensionen von Lehrer- und Direktorenfamilien, die jedoch Ansehen, guten Ruf und Standesehre der Lehrerschaft im Publikum leicht wegen des Argwohnes gewerbsmäßigen Betriebes zu schädigen geeignet sind, erscheinen die erziehlichen Pflichten und der Ersatz der Eltern oft nicht so sehr gefährdet. Die größten Bedenken müssen aber laut werden über die Pensionsverhältnisse, wo etwa der in kleinerem Gedinge wohnende Mann draußen arbeitet und die Frau durch Haushalt und eigene Kinderzahl stark in Anspruch genommen ist und vielleicht ferner nicht die einfachste Garantie für Erfüllung erzieherischer, sittlicher Anforderungen geboten erscheint. Der Schüler hat dann vielleicht sein Zimmer, beherrscht seine Umgebung in seiner vereinsamten Lage. Der in jugendlichem Alter Stehende soll doch noch nicht auf sich allein angewiesen sein, um den größten Versuchungen und ungünstigen Einflüssen dieser Welt sich auszusetzen, und mit Leichtigkeit ein Opfer, eine Beute teuflischer Altersgenossen zu werden. Für dieses durch Zwangslagen bedingte Betreten der schiefen Bahn der körperlichen und sittlichen Gefährdung, des Schiffbruches während der Schulzeit durch schlechte, recht oft sogar die Gesundheit stark gefährdende Pensionen und dem daraus sich ergebenden Verkommen oft der herrlichsten, hoffnungsreichsten Blüten unseres teuren Volkes, der Zukunft der Nation, mußte Abhilfe geschaffen werden.

Im Auslande werden deshalb die großen, von Lehrern geleiteten Schülerheime allgemein den Bürgerpensionen vorgezogen. Bei geschlossenen Anstalten in England wird die Bildung des Charakters als eigentlicher Zweck der Erziehung betrachtet, das Wissenschaftliche ist u. a. auch ein Mittel zu diesem Zwecke, und nicht die Lehrerschaft, sondern die Gesamtheit der Schüler selbst ist Haupt-

träger der Willensbeeinflussung. Frankreich sieht die Bildung des Verstandes und Geschmackes als die höchste Blüte geistiger Kultur an, überträgt diese dem Professor und läßt den Lehrer an der Erziehung der Alumnen wenig Anteil nehmen. Das deutsche Bildungsideal dagegen umfaßt den ganzen Menschen und hat neben das religiös Sittliche des Mittelalters das intellektuell Ästhetische des Humanismus, die Pflege der Sinne und Körperkräfte gestellt unter strikter Berücksichtigung der gesundheitlichen Anforderungen der Jetztzeit, also auch Fürsorge für die gesamtgesundheitliche Entwicklung des heranwachsenden Menschen: für die intellektuelle, sittliche und körperliche Kraft.

Schule und Elternhaus, Schulverwaltung und die bürgerliche Gesellschaft sind nun bei Schülerheimfragen in den 70er Jahren schließlich in den Riß getreten und die Zeit hat auch hier die Frucht reifen lassen. Nicht Philologie, nicht Gymnasialpädagogik, nicht Schulverwaltung, sondern private, vorwiegend kirchliche theologische Kreise riefen diese Neuschöpfung, frei von jeder Engherzigkeit, mit dem sittlich-religiösen Gesinnungskern ins Leben, in der Kraft des alten Evangeliums, mit dem Siegesmotto: »Freue dich, Jüngling, in deiner Jugend und laß dein Herz guter Dinge sein, heilig ist die Jugendzeit.« »Wer die Jugend hat, hat die Zukunft.« »Die Frucht des Herrn ist der Weisheit Anfang.«

Die unablässigen, folgerichtigen, emsigen Anstrengungen vieler Jugend-, Schul- und Volksfreunde, die Forderungen der Hygiene dem gesamten deutschen Schulwesen und somit auch den Schülerheimen dienstbar zu machen, würden mit der Aufdeckung und Abstellung von Schäden sich nicht so schnell verwirklicht haben, und es wären nicht so große Summen für schulhygienische Zwecke verwendet worden, wenn nicht durch eine weitausschauende sozialpolitische Gesetzgebung in Deutschland allenthalben das allgemeine Verständnis für soziale Fürsorge geweckt worden wäre und wenn nicht ferner Wilhelm II., die Zeichen der Zeit verstehend, auch hier in seiner tatkräftigen Art die schulhygienischen Anforderungen gehoben hätte.

Die Bestrebungen, unsere deutsche Schule mit den zusammenhängenden Unternehmungen auch für die Erziehung des Charakters und Ausbildung des Körpers mehr und mehr zu gewinnen, konnten sich nach dem kaiserlichen Worte: »Ich suche nach Soldaten — wir wollen eine kräftige Nation« ungehinderter und erfolgreicher entwickeln; das schulhygienische Interesse ist seither

in stetiger und starker Zunahme begriffen und wird auch bei den neueren Schülerheimen, wie wir sehen werden, strikte berücksichtigt, und zwar bei der baulichen Anlage sowohl als bei der gesamten Inneneinrichtung.

Zum Gemeingut der weitesten Kreise wurde nun gleichzeitig während des letzten Drittels des vorigen Jahrhunderts die Auffassung, daß man mit der ausschließlichen Pflege des Wissens, dem einseitigen Sinnen nach allgemeiner Bildung und allseitiger Bildung sich verrannt habe. Es trat eine äußerst leb-

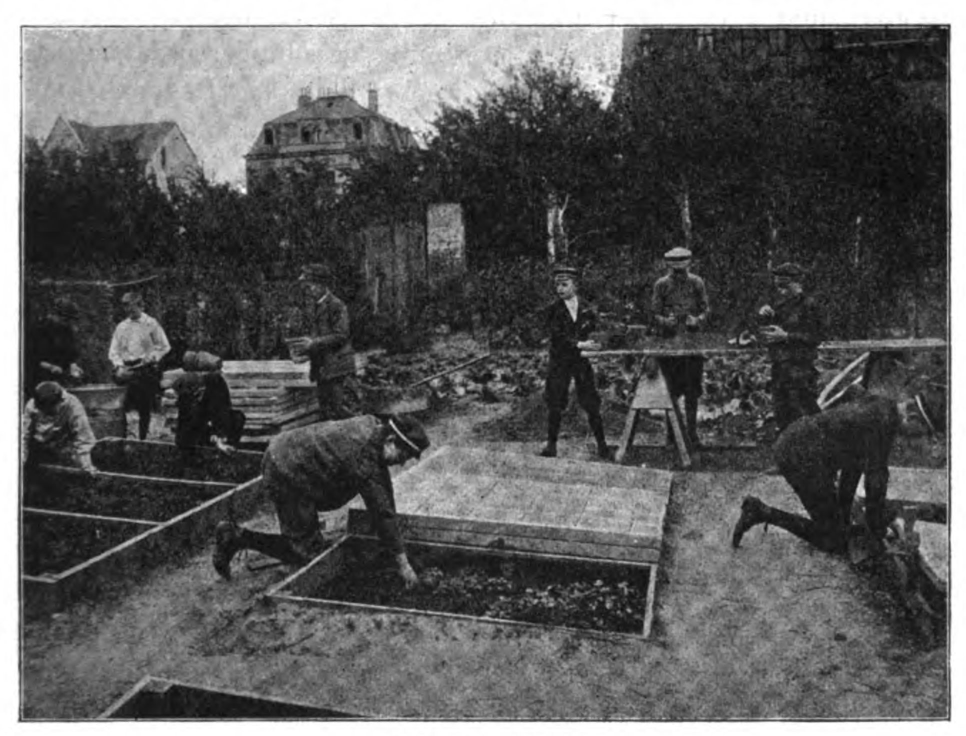


Abb. 2. Gartenarbeit.

hafte, ja heftig erregte Aussprache auf über die Gestaltung der öffentlichen Erziehung, über das Bildungsproblem. Gleichzeitig mit dem Erwachen des bald mit leidenschaftlicher Erregung geführten Kampfes über das Wesen der Bildung begann auch das Verständnis für die Bedeutung der Schülerheime sich neu zu beleben. Um dieser brennenden Not unseres Vaterlandes zu steuern, um den nach Zehntausenden zählenden Knaben und Jünglingen zu helfen, hätte man Schülerheime für eine größere Zahl, also für etwa 80—100, gründen können, und man würde den Verwaltungsapparat so verbilligt, aber wohl zweifellos die Qualität der

Erziehung nicht verbessert haben. Die hohen ersten Anlagekosten mit Rücksicht auf die verfügbaren Mittel haben aber wohl dieser Ausführungsart der großen Heime entgegengestanden, sowie sich auch aus guten Gründen die öffentliche Meinung und das Vertrauen der Eltern mit so großen Anstalten nicht befreunden konnten. Bei dem zu sehr anstaltsartigen, ja kasernenhaften Zusammenwohnen vieler Zöglinge in engster Gemeinschaft in einem Hause zeigt sich oft bald mit Rücksicht auf die gemeinsame Benutzung der Wohnräume, Arbeitsstuben, Schlafräume, Wasch- und Eßsäle, der Aula und Kirche sowie bei anderem gemeinsamen Auftreten eine Unterordnung des Jüngeren unter den Älteren. Aus den Verhältnissen wächst dann ein Regieren, ein Aufsichtsrecht, eine Straferlaubnis innerhalb bestimmter Grenzen des älteren Schülers heraus, der gegebenenfalls, vielleicht sogar täglich, das begeht, was er selbst dem Jüngeren gegenüber tadelt. Der ältere Schüler ist oft kein Mustervorbild, kann kein in sich gefestigter, tatsächlich abgeklärter Charakter sein, weil ihm selbst trotz äußerer Korrektheit die innere Stärke zum Erziehen fehlt. Mit Gewalt, ja durch Vergewaltigung wird Unterordnung und Gehorsam, ja Ehrerbietung erzwungen und damit den jüngeren Zöglingen geschadet. Es fehlt das Vorbild, welches zur Ausführung des Befehls aus innerer Überzeugung führt. Eine Schicht halbreifer Vorgesetzter tritt zwischen den zehn- bis zwölfjährigen Knaben und den erwachsenen Erzieher und löst den denkbar größten sittlichen Widerspruch aus. Das ist um so schwerwiegender, als nicht nur äußere Ordnung und Disziplin, sondern Charakterbildung, tatkräftiges wirkliches Fördern durch gutes Beispiel, Aufklärung, Anleitung zum Wahren, Edlen und Unterweisung in Frage kommt. Der Korpsgeist führt dann sehr oft noch dazu, aus Kameradschaftlichkeit Täuschungen der Lehrer hervorzurufen. Dieses an sich so wünschenswerte Gefühl der Zusammengehörigkeit darf aber auf diesen Grundlagen nie aufbauen. Weitere sittliche Bedenken, die unter Umständen auftreten können, aber meist nicht an die Oberfläche gelangen und wie ein schwelendes Gift im Finstern schleichen, mögen nur angedeutet werden. Dabei mag nicht unerwähnt bleiben, daß die Gewöhnung an Unterordnung auf der einen und an Herrschen auf der anderen Seite vielleicht gerade aus Alumnaten so viele tüchtige Glieder der Verwaltung und des Heeres hat entstehen lassen. Aber immerhin dürfte es gesunder sein, wenn Knaben mit Knaben verkehren, Jünglinge

sich an Jünglinge anschließen und Kinder von gereiften Männern herangebildet werden. Mögen die großen Schülerheime in der Ausbildung des Körpers, in der Pflege des wissenschaftlichen und künstlerischen Sinnes, in der Heranbildung einer mannhaften Gesinnung Gutes leisten, so haften ihnen doch auch bedenkliche Mängel an und sie bilden deshalb keinen Ersatz für die schlechten Bürgerpensionen.

Da gestattet doch die kleinere Gemeinschaft des Alumnates

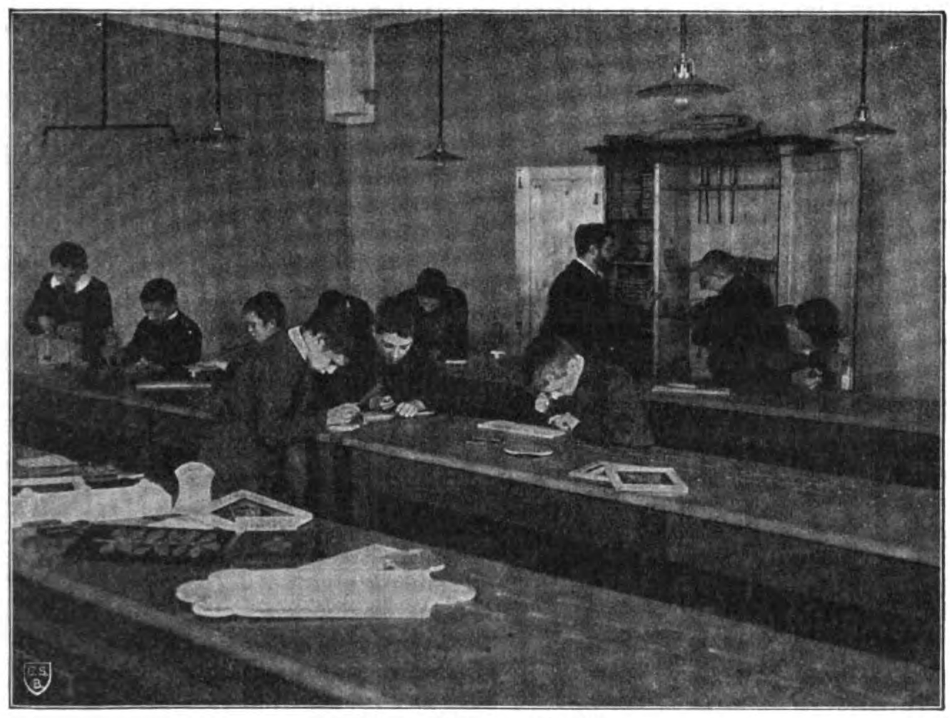


Abb. 3. **Schnitzunterricht.**

von 15 bis 20 Schülern leichter ein individuelles Eingehen auf die Charakterbildung des Einzelnen und ermöglicht, wie wir später an Beispielen sehen werden, das Emporblühen selbst zu den größten Anstalten. Der Schüler schließt sich in dem kleinen Alumnat eher an den Lehrer und Freund an, es entwickelt sich das Verhältnis, wie es in der Familie von Herz zu Herzen sich zeigen soll, und drängt den Geist der Schulstube zurück. Für die Lehrer aber, denen die Arbeit an und mit der Jugend Herzenssache ist, namentlich für die jüngeren unter ihnen, bietet sich eine einzigartige Gelegenheit zur Vertiefung ihres pädagogischen

Wirkens. Die in dem kleineren Schülerheime gewonnene größere Leistungsfähigkeit der Lehrer bzw. Erzieher kommt aber auch den offenen Lehranstalten zugute, die mit dem Heime verbunden sind oder zu denen sie später vielleicht übertreten. Der Gedanke, daß sie vor allen Dingen Freunde und Berater ihrer Schüler sein und nicht nur unterrichten sollen, wird ihnen zur zweiten Natur und dient zur Verstärkung des Bedürfnisses, sich der steten Mitarbeit des Elternhauses zu versichern. Der Pädagoge ist sowohl Lehrer als Erzieher und findet die Grenzen seines Einflusses nur an den Schranken seiner persönlichen Leistungsfähigkeit.

Dem großen Hause wird ferner immer ein Hilfsmittel mangeln, das für wahre feinere Herzens- und Geistesbildung unentbehrlich ist, ja ohne das eine wahrhafte Erziehung undenkbar bleibt, es mangelt an der Einwirkung der Frauenseele, die an Mutterstelle waltet und deren Entfaltung zu innerer, feinerer Entwicklung des ausreifenden Jünglings nötig ist, um den Sonnenschein richtigen Familienlebens einigermaßen zu ersetzen. Was bedeutet im Elternhause Mutter und Schwester für die äußere und innere Erziehung eines Knaben und was entbehrt in den großen Alumnaten das Kind, welches vielleicht nur während der Ferien bei Besuchen naher Verwandter oder Freunde oder gelegentlich von Besuchen in den Familien der Lehrer mit weiblichen Wesen in Berührung kommt.

In den neueren Schülerheimen sind diese Nachteile ausgemerzt, und hier ist das Hauptmoment der eigentlichen Erziehung, die Mutter des Hauses, mit der Fürsorge für die junge studierende Welt der höheren Schulen betraut. Diese Heime sind nun von einer oder mehreren Hausdamen geleitet, denen eine entsprechende Zahl von Inspektoren zur Seite stehen, oder das Heim wird von einem Ehepaar (Pfarrer, Oberlehrer oder Erzieher) verwaltet, oder aber drittens steht es unter einer Hausdame, der ein Inspektor zugegeben ist. Unter Umständen wohnt eine Oberlehrerfamilie zur Oberaufsicht und zur Obhut der ganzen Verwaltung im Alumnatsgebäude. Die nach diesen Grundsätzen geleiteten Schülerheime erfreuen sich hoher Blüte und beseitigen so immer mehr arge Mißstände. Eine reine, gesunde Atmosphäre herrscht, sorgsame Hut vor der Berührung mit dem Schlechten und positive Pflege aller guten und schönen Neigungen ist ermöglicht. So blühen dann die Stätten heran, in denen durch die allgemeine Zunahme des Wohlstandes in Deutschland dem Bedürfnis nach

höherer Bildung entsprochen werden kann, in denen den Söhnen der Offiziere, die häufig versetzt werden, den Deutschen im Auslande, die ihre Kinder im Geiste der Heimat zu erziehen wünschen, oder den Kindern all der auf dem Lande oder an Orten ohne höhere Lehranstalt wohnenden Ärzten, Pastoren, Lehrern, Beamten, Landwirten, Kaufleuten, Fabrikanten und Gewerbetreibenden der regelmäßige, fachmännisch richtige und umfassende schulmäßige Unterricht mit der Ausbildung und Erziehung zuteil werden kann,

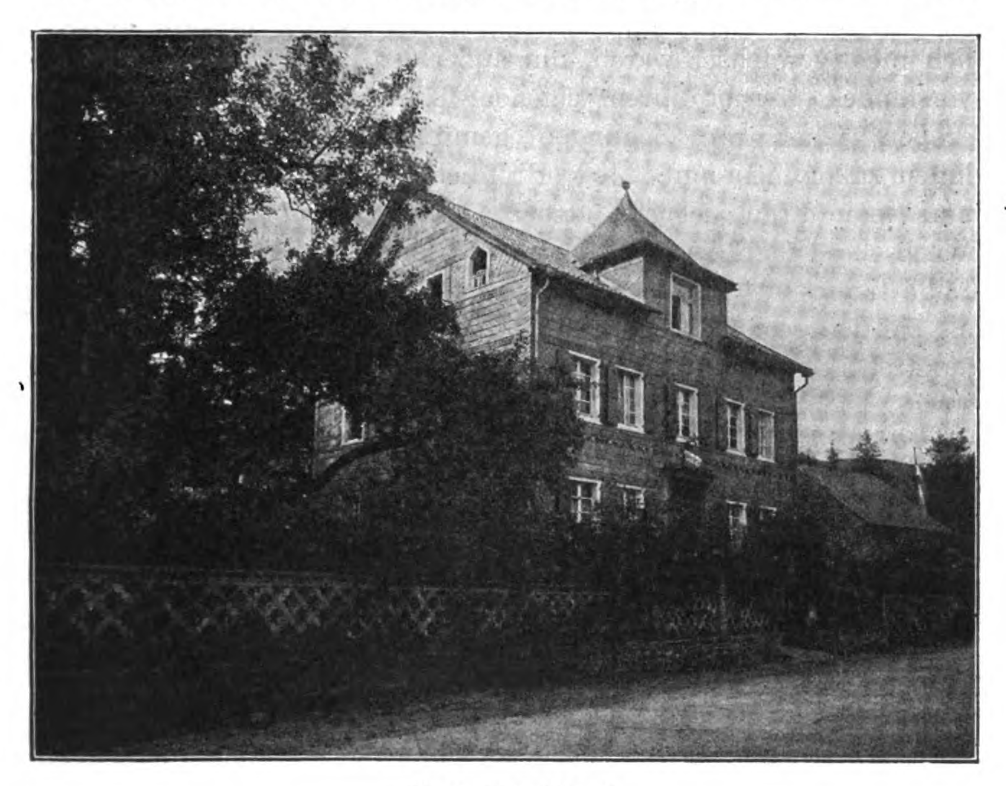


Abb. 4. Haus Siegeck.

um ferner den Vätern zu dienen, die bei den gesteigerten Ansprüchen, die heutzutage Amt und Beruf stellen, nicht in der Lage sind, sich mit Ruhe und Geduld des Sohnes anzunehmen, sowie den Müttern die Erziehung zu erleichtern, die eine feste Männerhilfe vermissen.

Und wieviel vorzügliche Damen finden in diesen Heimen eine Geist und Gemüt erfrischende, wahrhaft segensreiche Stätte der Arbeit und Betätigung, ja es will scheinen, als ob der Geist waltet, der da spricht: »Ich will dem Segen gebieten, daß er mit dir sei in allem, was du vornimmst!« gegründet in der Kraft, die in den

Schwachen mächtig ist und die es den Aufrichtigen gelingen läßt. Die Frage der Fürsorge für die sich entwickelnde Jugend der höheren Schulen in Alumnaten schließt also auch einen Teil der Lösung der kommenden Frauenfrage in sich.

Die Alumnate mit ledigen Hausdamen und einem Inspektor überwiegen gegenüber denjenigen, deren Pflegeeltern ein verheiratetes Paar sind. Eine Witwe oder ein älteres Fräulein haben sich stets bewährt und sind oft Jahrzehnte in derselben Stellung geblieben, während junge Frauen wiederholt der Aufgabe körperlich nicht gewachsen waren, um außer den Pflichten des Haushaltvorstandes, ferner ihren eigenen Kindern, auch noch einer großen Schar von Zöglingen gemütlich das zu geben, was ihnen zukommen muß. Je Vortrefflicheres der verheiratete Lehrer und seine Frau geleistet haben, um so bedauerlicher ist der Wechsel. Unter den Witwen und älteren Mädchen gibt es eine Fülle tiefer und gesunder Naturen, die sich um so mehr entfalten, als sie den reichen Schatz ihrer Mütterlichkeit mit vollen Händen ausstreuen, ihrem Beruf treu bleiben bis an die Grenze ihrer Kraft sowie gleichzeitig die erziehliche Funktion des Hauses und hiermit die wichtigste Voraussetzung seines Gedeihens verkörpern. In beiden Fällen, ob Pflegeeltern mit einem oder mehreren Adjunkten, je nach Zahl der Knaben, oder aber Kandidat bzw. Erzieher und eine ältere ledige Dame des Amtes waltet, ist im wesentlichen das gleiche Ziel zu beachten, dieselbe Aufgabe zu erfüllen: den Zöglingen das Elternhaus zu ersetzen. Der Mann ist der eigentliche Herr des Hauses und vertritt es nach außen, hält Ordnung unter den Zöglingen, leitet die Andacht und die wissenschaftliche Arbeit, beaufsichtigt Spiele und Ausflüge, überwacht die Geldausgaben der Jungen und führt den Briefwechsel mit den Eltern. Die Leitung der Wirtschaft, die Sorge für das körperliche Wohl und die Gesundheit der Knaben ist die Sonderaufgabe der Frau. Zu ihr kommen sie auch mit all den kleinen Anliegen, deren Erfüllung eines Mutterherzens Freude und Lust ist, wie ich so oft beobachten durfte bei dem häufigen Verkehr in Alumnaten. Während der gemeinsamen Mahlzeiten aber wirken beide zusammen. Hier ist ganz besonders Gelegenheit geboten, die Glieder des Hauses zu feiner gesellschaftlicher Sitte zu erziehen. Nach dem Abendessen, das meistens mit einer kurzen Andacht schließt, vereinigt sich dann das Haus mit Vorliebe zu allerlei anregender und kurzweiliger Unterhaltung. Es dürfte wohl kaum etwas anderes dem Knaben-



heim so den Charakter einer wirklichen Familie geben, als dieses gemütliche, traute Zusammensein im behaglich ausgestatteten Wohnzimmer des Hauses. Gerade hierin liegt ein wesentliches hygienisches Moment für die gleichmäßige Gestaltung der psychischen Persönlichkeit.

Den Anfang zu derartige Gründung kleiner Familienschüler-

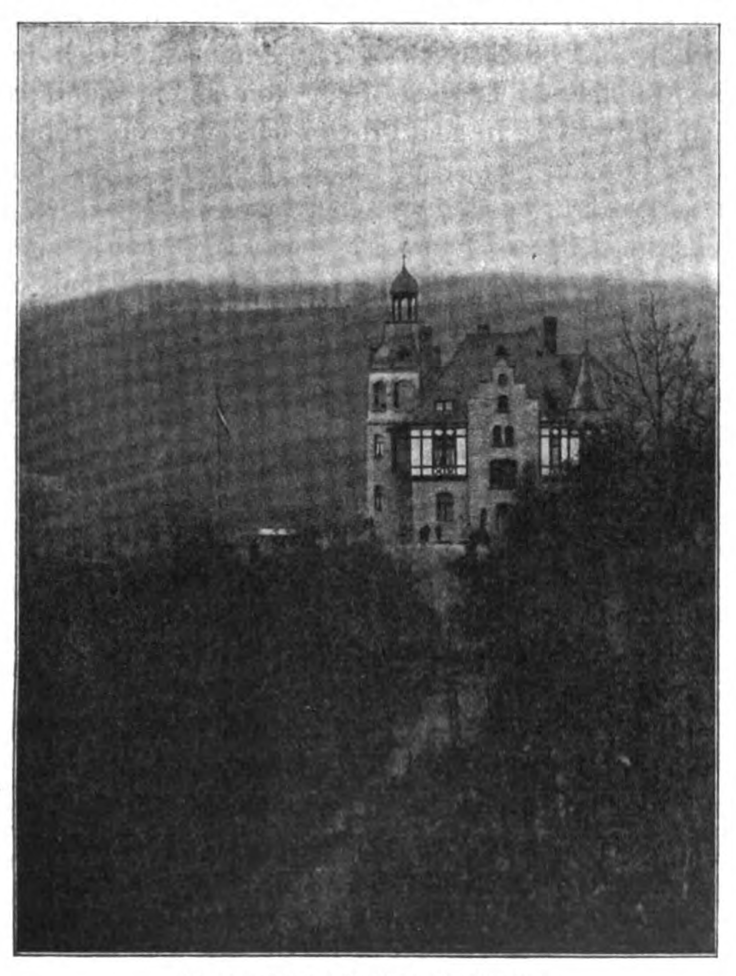


Abb. 5. Burg Reifershardt in Herchen.

heime von 10, 20 Insassen, in denen der Schwerpunkt und Mittelpunkt der eigentlichen Erziehung die Mutter des Hauses mit der Fürsorge für die junge studierende Welt der höheren Schule ist, machten in unserem Vaterlande im wesentlichen die westlichen Provinzen der preußischen Monarchie unter der Anregung privater und vornehmlich kirchlicher Kreise, frei von jeder Engherzigkeit. So entstand 1875 das Alumnat zu Gütersloh für evangelische



Schüler des Gymnasiums, das heute aus zwei Familienhäusern mit je 20 Schülern besteht und von einem Inspektor, der Lehrer des Gymnasiums ist, und einer älteren Hausdame verwaltet wird. Dann folgt bald Höxter, 1880 wieder Gütersloh, die von der Rheinischen Missionsgesellschaft für Missionarssöhne errichtet und von je einem Elternpaar verwaltet werden, und 1890 Mörs. Durch den 1883 gegründeten Rheinischen Alumnatverein entstand das Martinstift in Fild bei Mörs 1885, Lutherhaus Trarbach 1892, das bergische Alumnat zu Lennep 1899, von einem Elternpaar und Adjunkten verwaltet. In der Provinz Hannover begründete 1881 das Kloster Loccum ein Schülerheim zu Hameln, das 1901 nach Münden verlegt wurde, und ferner gründete bzw. stiftete es 1890 zu Goslar ein weiteres Heim, wo dann 1900 der Hannoversche Pfarrverein ein zweites Alumnat errichtete, sämtliche mit Inspektor und unverheirateten Hausdamen. Ferner sind noch zu nennen in Schleswig-Holstein Plön 1889, Ratzeburg 1895 (verheirateter Oberlehrer mit zwei Adjunkten), ferner in Hessen-Nassau Weilburg (Kandidat und unverherheiratete Dame), Hersfeld (Hausdame und Inspektor), Eschwege, durch Pfarrvereine gegründet; Rinteln (Hausdame und Kandidat) wird von dem Kreise unterhalten; sodann in Brandenburg, ebenfalls von Pfarrvereinen errichtet, Luckau, Wittstock, Friedeberg i. d. Neumark; in Schlesien Pleß (Ehepaar) 1900, Reichenbach 1903, Ohlau (Oberlehrer und Schwester) 1905, letzteres von der Stadt errichtet; ferner Oberlahnstein; in Pommern ist Treptow a. R. und Gartz a. d. Oder; in Westpreußen 1900 Langfuhr, 1903 Danzig für Gymnasialschüler; in Ostpreußen Rastenburg; ferner Metz und Pädagogium Pyrmont. Sodann sind in Sachsen und Thüringen zum Teil hervorragende Privaterziehungsanstalten entstanden und war es besonders in den letzten Jahren in der Provinz Posen recht rege, wo in Posen, Rogasen (Ehepaar), Wongrowitz, Rawitsch, Krotoschin, Kempen Alumnate gebaut wurden.

Bei diesen in Preußen bisher gegründeten Familienalumnaten haben, wie Provinzialschulrat H. Borbein ausführt, die später entstandenen meistens die früher errichteten zum Muster genommen. Die Erfahrungen in der Lebensordnung kamen vor allen Dingen der Entwicklung zugute. Da sie trotz der Verschiedenheit der örtlichen Bedürfnisse und der verfügbaren Mittel in allen wesentlichen Zügen gleich sind, so läßt sich darin für ihre Lebensfähigkeit und Vorbildlichkeit eine gewisse Garantie erblicken.



Einige neuere Schülerheime sollen in den folgenden Blättern besprochen und im Bilde gezeigt werden. Es ist dringend empfehlenswert, bei der Auswahl des Baugrundstückes die Anlage von Spielplätzen und entsprechenden Gartenanlagen mit in Erwägung zu ziehen, weil das Zusammenleben mit der Natur hiernach zu pflegen und der Arbeitstag hiernach einzurichten ist.

Die Außenarchitektur und die landschaftliche Umgebung sollten hier stets ein günstiges Vorbild erwecken. Die Lage vor den Mauern der Stadt erscheint besonders empfehlenswert. Wir



Abb. 6. Feldarbeit.

werden die äußere und innere Ausstattung sowie das Leben in dem Alumnat bei den einzelnen Gebäudeanlagen noch beleuchten. Nach dem Urteil des Geh. Oberregierungsrats Dr. A. Matthias und des Provinzialschulrats Professor Dr. Borbein aber gilt als das Muster einer ganzen Gruppe von Familienschülerheimen allen anderen voran Godesberg, das in Erziehungshäusern je 8 bis 16 Schüler aufnimmt mit Hausdamen (von denen einige verheiratet sind) und pädagogisch vorgebildeten Inspektoren. Einige neue Häuser sollen in den folgenden Blättern im einzelnen gezeigt werden, wie die »Waldburg« und »Haus Arndt«. Ebenso soll

das prächtig gelegene und musterhaft ausgestattete Alumnat zu Gummersbach beschrieben werden, welches Geheimrat Matthias bei der Besichtigung in höchst erfreulichem Zustand fand. Laubach in Oberhessen wurde in diesem Jahre im Anschluß an das Gymnasium Friedericianum eröffnet. Dieses sowohl als auch das Gummersbachhaus, welches von einem aus Gummersbacher Bürgern bestehenden Alumnatsverein begründet wurde, soll ebenfalls in Bildern gezeigt werden. Professor Direktor O. Kühne hat Godesberg zu dem jetzigen hervorragenden, allseitig anerkannten Stand der Entwicklung gebracht und eine Zweiganstalt 1901 in Herchen

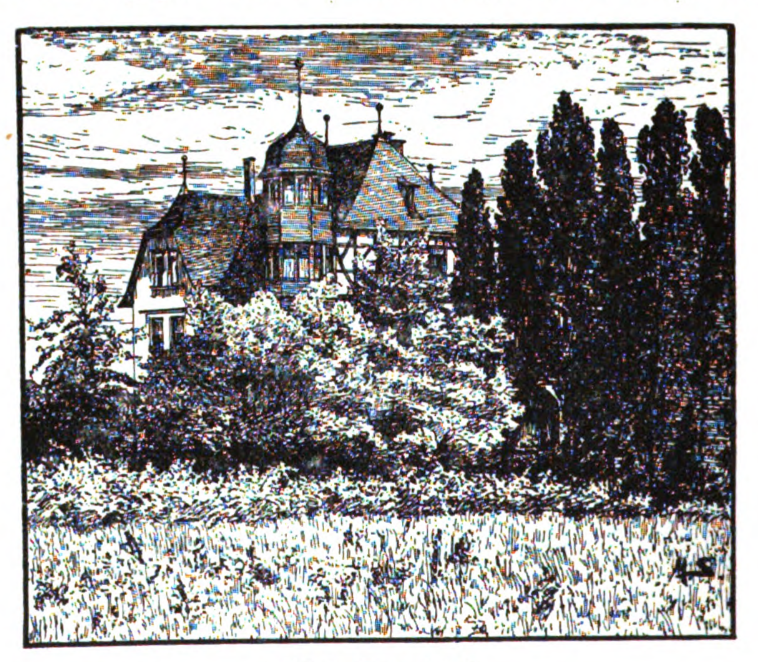


Abb. 7. Haus Arndt.

a. d. Sieg und eine weitere 1908 in Wyk auf Föhr als Nordseepädagogium auf Bitte des Nordseesanatoriums gegründet.

Bei Errichtung der Alumnate in Gummersbach und Laubach ist Professor Direktor Otto Kühne auch insofern beteiligt, als seine Anstalt mit Realschule, Progymnasium und realgymnasialen Nebenabteilungen zurzeit nur bis Sekunda reicht und sie für die abgehenden Schüler der realistischen Abteilung zu Gummersbach die oberen Klassen der Oberrealschule und für die humanistische Schule das Gymnasium zu Laubach Oberklassen mit den entsprechenden nach gleichen Grundsätzen errichteten Alumnaten zur Verfügung hat.

So ist nun in die lebhafte Reformbewegung der letzten Jahrzehnte auf dem Gebiete des höheren Schulwesens ein wichtiges Glied in diese Kette eingefügt durch die Fürsorge für diejenigen Schüler, welche, vom Elternhaus losgelöst, die grundlegendsten bedeutsamsten Jahre ihrer Entwicklung bei fremden Leuten zubringen mußten, jetzt aber wohl bei gesunden, tiefen, innerlichen, kraftvollen, edlen Naturen sich entfalten dürfen, um neue, starke Lebenskräfte zu erwecken.

Zur finanziellen Gründung und Unterhaltung dieser Familien-

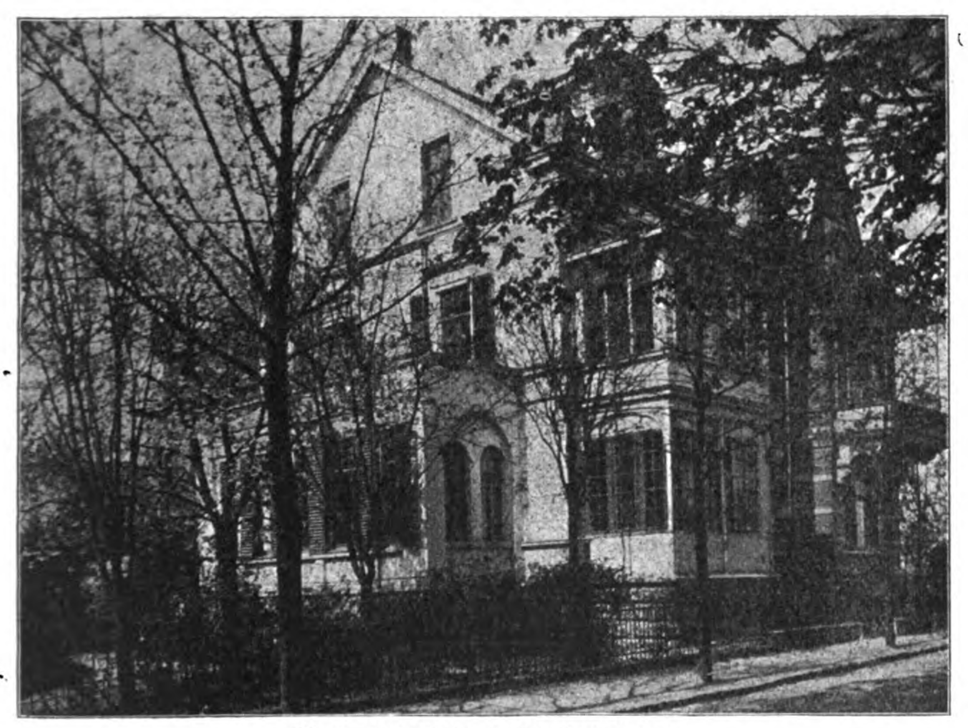


Abb. 8. **Haus Feldeck, Schulsanatorium.**

alumnate sollten grundsätzlich die zunächst beteiligten Kreise, d. h. die Familien und die verschiedensten sozialen, kirchlichen und kommunalen bzw. städtischen Verbände, die Initiative ergreifen. Sie sollten gegebenenfalls durch Vereinsbildung die oft nicht erheblichen, ja verhältnismäßig geringen Mittel bereit halten, damit dem jungen, heranwachsenden Volke, das, fern von Eltern und Geschwistern, bisher vielfach ein einsames Leben geführt hat, ein beglückendes Dasein für seine Entwicklung erstehe. Alle bisher gegründeten Alumnate erfreuen sich hoher Blüte. An Anmeldungen ist meist Überfluß, eine Tatsache, welche uns sagt, welchem Er-

fordernis man entgegenkommt, daß ferner Hilfe geboten ist, um arge Mißstände abzustellen.

Die großen, aus früheren Jahrhunderten überkommenen Alumnate sind nicht eigentlich staatlichen, sondern stiftischen Ursprungs. Die einzelnen Verbände und örtlichen Vereinigungen fänden gegebenenfalls einen starken Rückhalt an den eine ganze Provinz umfassenden lokalen Vereinigungen, welche sich wiederum zu einem über das ganze Land verbreiteten Verband zusammenschließen sollten. Ein Zentralverein müßte das Verständnis für die Bedeutung der ganzen Frage tiefer in die Kreise der gebildeten Bevölkerung hineintragen sowie den Ortsvereinen bei der beabsichtigten Errichtung eines neuen Hauses mit Rat und Tat beistehen. Gemeindevertretung, Alumnatsvereine, Lehrerkollegium der höheren Lehranstalt und Ärzteschaft müssen zusammenstehen zu tätiger Mithilfe.

Staat und Schulverwaltung sowie Gemeinde können nicht die Initiative ergreifen, da deren Mittel durch die Unterhaltung der immer mehr und mehr entstehenden höheren Schulen schon zu sehr belastet sind. Als Ausnahme zur Einstellung größerer materieller Opfer kommt vielleicht nur der Osten in Frage, wo den armen Bewohnern die Mittel fehlen, das Deutschtum in hartem Kampfe steht und jede auf dem Lande oder in einem kleineren Orte wohnende gebildete Familie dort zu fesseln also nationale Pflicht ist, weil sie ein Schutzwall gegen den bedrohten Germanismus sein muß.

Turnbefreiungen.

Von

Dr. med. Max Rothfeld,
Schularzt in Chemnitz.

(Fortsetzung und Schluß.)

Betrachten wir nun weiter die vom Knochengerüst ausgehenden Störungen in ihren Beziehungen zur Turnfähigkeit.

Gesunde Glieder muß das Kind natürlich haben, um am Turnen voll teilnehmen zu können. Also Entzündungen der Knochen, Muskeln oder Gelenke, größere Verletzungen



oder entzündete Wunden der Weichteile bedingen völlige Turnbefreiung. Streng zu achten ist dabei besonders auf etwaige gleichzeitige Drüsenschwellung, besonders in der Leistenbeuge, Kniekehle, Achsel oder an der Ellenbeuge. Aber auch sonst werden akute, schmerzhafte Drüsenanschwellungen, z. B. am Hals oder Unterkiefer, zeitweilig völlige Turnbefreiung nötig machen. Kinder mit versteift ausgeheilter Ellenbeuge-, Knie- oder Hüftgelenksentzündung dürfen ebenfalls nicht mitturnen; gleiches gilt auch von allen Kindern mit Gelenktuberkulose. Ist bei Knochentuberkulose die Erkrankung seit etwa 1 Jahr ausgeheilt, war der Erkrankungsherd nur klein und besteht keine Gefahr, daß durch ihn die Festigkeit des Knochengerüstes geschädigt worden ist, so wird man die Teilnahme am Turnen erlauben können. Nie aber wird man z. B. eine auch ausgeheilte Tuberkulose der Wirbelsäuleknochen zum Turnen wieder zulassen! Anders verhält es sich bei Kindern mit überstandener akuter Knochenhautentzündung. Etwa ½ oder ¾ Jahr nach der vollen Genesung werden sie wieder turnen dürfen, natürlich unter besonderer Rücksichtnahme auf das erkrankt gewesene Glied, also z. B. nicht springen bei früherer Beinerkrankung, nicht hängen oder stützeln bei früherer Armerkrankung. Das gleiche gilt auch von den geheilten Knochenbrüchen. Nach der Schwere und dem Sitz des Bruches richtet es sich, wie lange nach der Heilung auf ihn noch Rücksicht zu nehmen ist. Gelenkbrüche können genau wie ehemalige Gelenkerkrankungen dauernde Rücksichtnahme auf das betroffene Gelenk nötig machen. Auch die angeborene Hüftgelenksverrenkung wird dauernd von Springübungen, Laufschritt, Kniebeugen u. ä. befreien. Starker Plattfuß, ferner X- oder O-Beine werden Rücksichtnahme im Springen und Marschieren bedingen. Gar nicht so selten findet man auch bei Kindern Reste überstandener Gliederlähmungen. Die betroffenen Glieder können gleichzeitig Merkmale von Wachstumshemmungen bieten. War eine ganze Körperhälfte gelähmt, sind Arm und Bein gleichzeitig in ihrer Entwicklung beträchtlich gehemmt worden oder ist es zu einer starken Verkrüppelung von Arm oder Bein gekommen, dann kann völlige Turnbefreiung nötig werden. Zeigen sich aber nur noch Reste von Lähmung an Arm oder Bein, wie es meistens der Fall ist, dann ist es direkt eine Notwendigkeit für die gedeihliche Entwicklung des betroffenen kind-

lichen Körpers, daß das Kind am Schulturnen teilnimmt, natürlich unter Rücksichtnahme auf die vorhandenen Lähmungsreste.

Wirbelsäulenverbiegungen höheren Grades, also vor allem die mit stärkerem Rippenbuckel, sollen von der Teilnahme an Springübungen befreit werden.

Eine Klage, der wir besonders bei Mädchen sehr häufig begegnen, ist die über das Kopfungeziefer der Kinder. Ganz energisch muß der Kampf gegen diese »Landplage« geführt werden, wenn er auch nur einigermaßen erfolgreich werden soll. Schon aus diesem Grund sind Kinder mit Läusen vom Turnen zurückzuweisen. Aber auch aus dem anderen Grund, weil gerade beim Turnen die Gelegenheit zur Übertragung des Ungeziefers auf andere Kinder eine sehr häufige ist. Auch ansteckender Hautausschlag, wie Krätze, Impetigo contagiosa (sog. Freßblasen), ebenso einfacher Ausschlag, wenn er an den Händen sitzt, erfordern völlige Turnbefreiung bis zur Heilung. Beim Hautorgan ist noch der schmerzhaften Hautnarben zu gedenken, wie sie nach Verletzungen oder Verbrennungen auftreten können. Je nach dem Sitz der Narbe kann teilweise, sogar auch völlige Turnbefreiung nötig werden, z. B. bei schmerzhafter Narbe an Fußsohle.

Es wären nun weiterhin die Beziehungen zwischen den Gesundheitsstörungen der Sinnesorgane und der Turnfähigkeit zu erörtern. Kinder mit hochgradiger Sehstörung oder hohem Grad von Schwerhörigkeit sind nur teilweise fähig am normalen Turnunterricht teilzunehmen. In den Normalklassen werden solch schwere Seh- oder Hörstörungen wohl selten vorkommen, oft aber in den Hilfsschulklassen. In der Bemessung der Übungsaufgaben wird bei solchen Kindern eben immer auf die Verminderung der Seh- oder Hörfähigkeit Rücksicht zu nehmen sein. Z. B. bei hochgradiger Sehstörung werden Übungen zu vermeiden sein, bei denen es auf genaue Abmessung einer zu erreichenden Entfernung, eines zu erreichenden Griffes ankommt (Springen über Gegenstände mit genau bestimmtem Absprung, Springen über Bock oder Pferd).

Von den Erkrankungen der Sinnesorgane möchte ich starke, akute oder chronische Bindehautkatarrhe erwähnen. Ich würde sie als genügenden Grund ansehen, das betroffene Kind bis zur Heilung vom Turnen völlig zu befreien. Ist der Bindehautkatarrh ein ansteckender, dann dürfen die betreffenden Kinder ja auch

nicht am sonstigen Unterricht teilnehmen. Die bei skrofulösen Kindern gar nicht selten vorkommende Hornhautentzündung bedingt bis zur Heilung völlige Befreiung. — Kinder mit Ohrenschmerz sind bis zur Besserung ganz zu dispensieren.

Zum Schluß noch einige Worte von den nervösen Störungen im Kindesalter, sofern sie für das Turnen von Bedeutung sind.

Welche Stellung dem Kopfschmerz und dem Schwindelgefühl gegenüber einzunehmen ist, habe ich an einer früheren Stelle schon ausgeführt. Hier sei nur noch der Epilepsie und des Veitstanzes gedacht. Ein Kind mit ausgesprochenen Krampfanfällen ist völlig zu befreien; gleiche Maßnahme würde ich empfehlen, wenn auch nur sogenannte epileptische Äquivalente vorhanden sind, so z. B. zeitweilig vorübergehende Bewußtseinstrübungen. Und auch der Veitstanz erfordert eine völlige Befreiung vom Turnen, und zwar noch längere Zeit nach der Genesung. Dabei ist zugleich auch noch zu beachten, ob nicht etwa ein Herzfehler zurückgeblieben ist.

Aus all den bisherigen Ausführungen läßt sich erkennen, wie mannigfach die Gründe sind, die zur Befreiung vom Schulturnen führen können, und wie verschiedenartige Rücksichtnahme die betreffenden Gesundheitsstörungen verlangen. Ein einheitliches Schema, etwa in der Form: bei teilweiser Turnbefreiung werden im allgemeinen nur diese oder jene Übungen ausgeführt, läßt sich also nicht aufstellen. Die erforderliche Rücksichtnahme hat sich eben ganz nach der Art der Gesundheitsstörungen zu richten. Ich gebe gern zu, daß bei der oder jener Erkrankung manche Übung gestrichen worden ist, die an für sich, bei entsprechender Rücksichtnahme, geturnt werden könnte. Ich muß aber demgegenüber wieder hervorheben, daß meine Ausführungen sich nur auf das gemeinsame Schulturnen erstrecken sollen. Und noch eine weitere Erklärung muß ich hinzufügen, um nicht Mißverständnisse entstehen zu lassen.

Man darf nicht annehmen, daß die bisherigen Ausführungen über völlige und teilweise Turnbefreiung in jedem einzelnen Falle der genannten Gesundheitsstörungen zutreffend sein müßten. Sie gelten immer nur unter der Einschränkung, daß die Wirkung einer 'Gesundheitsstörung stets von der gleichzeitigen übrigen Körperbeschaffenheit mit abhängig ist.

Es bleibt nun noch zu erwägen: was kann zur möglichsten Einschränkung der Turnbefreiungsgesuche geschehen?



Die zur Besserung in dem Turnbefreiungswesen möglichen Wege sind sehr mannigfach. Sehen wir zunächst einmal zu, wie die Zeugnis ausstellenden Ärzte und die Zeugnis begehrenden Eltern zur Verhütung von Mißbräuchen bei Dispensierungen beitragen können und auch müssen.

Vonseiten der Schule und besonders der Turnlehrer ist vielfach, bald wie ein Allheilmittel, für Turnbefreiungen das Vorlegen eines amtsärztlichen Zeugnisses gefordert worden. So sicher dieser Weg auf den ersten Anblick auch zum Ziele zu führen scheint, ich kann ihn doch nicht als den einzig richtigen und zuverlässigen anerkennen. Denn ich sehe in dieser Forderung der Lehrer erstens ein unberechtigtes Mißtrauen gegen die Allgemeinheit der Ärzte; zweitens würde durch das amtsärztliche Zeugnis absolut nicht immer ein völlig den Tatsachen entsprechendes Zeugnis zu erzielen sein. Der Zustand so manchen Kindes kann nur durch die über einen längeren Zeitraum ausgedehnte Beobachtung des Hausarztes einwandfrei festgestellt werden. Freilich verkenne ich nicht, daß das amtsärztliche Zeugnis auch manche Vorzüge hat. Der beamtete Arzt ist unabhängig von Rücksichten, die der Privatarzt doch mehr oder weniger auf seine Patienten nehmen muß. Geh. Sanitätsrat Dr. Goetz, Leipzig, der bei Ärzten und Turnern gleiches Ansehen genießt, hat offen darauf hingewiesen, daß der Hausarzt durch Verweigern eines Zeugnisses sehr oft Gefahr laufen würde, seine Praxis in der betreffenden Familie zu verlieren. Vielleicht ließe sich solchen Schwierigkeiten gegenüber der Ausweg finden, daß durch Verordnung behördlicherseits festgesetzt wird: der Hausarzt kann durch sein Zeugnis die Turnbefreiung nur empfehlen (abgesehen von ganz dringlichen Fällen), der Schularzt aber ordnet sie an. Der Schularzt bekäme dadurch die Stellung eines Vertrauensarztes zwischen Schule und Hausarzt. Sollten dann wirklich einmal Differenzen zwischen dem Urteil des Hausarztes und des Schularztes auftreten, dann können sie auf rein sachlicher, wissenschaftlicher Grundlage zwischen beiden erledigt werden. Der Schularzt trägt dann in jedem Falle dem Lehrer gegenüber die Verantwortung. Und es würde nicht mehr geschehen, daß ärztliche Zeugnisse das Mißtrauen des Lehrers gegenüber dem Schüler erwecken könnten.

Ich verhehle mir aber nicht, daß mein Vorschlag den Widerspruch so manchen Arztes erregen wird. Ein Widerspruch gegen den Vorschlag könnte iedoch nicht begründet werden, mit dem



Hinweis, daß durch diese Art der Zeugnisregelung das Interesse des Kindes Nachteil erleiden würde. Denn es sollen ja die Beobachtungen des Hausarztes über Beschwerden des Kindes voll berücksichtigt werden; auch werden die Vorschläge für die Behandlung im Turnunterricht Beachtung finden. Das Urteil des Schularztes wird eben nur in solchen Fällen von dem des Hausarztes abweichen, wo über die Bewertung der kindlichen Beschwerden oder der Übungswirkungen Meinungsverschiedenheiten bestehen. Zur richtigen Beurteilung beider gehört eine genaue Kenntnis des Schulturnens, und zwar des gegenwärtigen, nicht aber des Schulturnens, wie es dem Arzt aus seinen Jugenderinnerungen bekannt ist. Wieviel Ärzte werden behaupten können, darüber hinreichend orientiert zu sein?!

Ein großer Irrtum wäre aber nun die Annahme, daß die schulärztlichen Zeugnisse bei Turnbefreiungen immer mehr die Interessen der Schule, zum Nachteil der Kinder, vertreten würden. Aus eigener Erfahrung kann ich nur sagen, daß mindestens die Hälfte der mir vorgelegten hausärztlichen Zeugnisse nach meiner Ansicht weitgehender hätten sein müssen, wenn die angegebenen kindlichen Beschwerden volle Berücksichtigung finden sollten. Wie oft waren nur Geräteübungen verboten, während die Freiübungen unterschiedslos erlaubt waren. Kürzlich wurde mir ein Knabe vorgestellt mit mehrfachen Bauchwandbrüchen in einer nach Blinddarmoperation entstandenen großen Narbe der Bauchdecken. Der Knabe war von mir vom Turnen völlig zurückgestellt worden, zumal er kein schützendes Bruchband trug. Ein daraufhin herbei gebrachtes hausärztliches Zeugnis verlangte nur sehr beschränkte und teilweise Turnbefreiung. Aus der Kenntnis des Schulturnbetriebes heraus mußte hier das Urteil des Schularztes von dem des Hausarztes abweichen; wenn dem Knaben auch nicht jede Turnfähigkeit bestritten werden sollte, so war es doch sicher, zumal nach einer Rücksprache mit dem Turnlehrer, daß die für den Knaben erforderliche Rücksichtnahme über das im Schulturnen mögliche Maß hinausging.

Um Turnbefreiungen möglichst einzuschränken, müßte ferner Bedingung sein, daß Befreiung, ganz oder teilweise, nur gegen ärztliches Zeugnis gewährt wird.

Das Zeugnis muß auf einem Formular ausgestellt werden, das durch seine Fragestellung einerseits den Arzt dazu nötigt, nur auf Grund tatsächlicher Unterlagen ein sachverständig begründetes



Urteil abzugeben. Andererseits müßte es jedesmal den Antragsteller daran erinnern, daß es sich dabei um ein Zeugnis handelt, für dessen buchstäbliche Wahrheit Arzt und Antragsteller einzustehen haben, nicht aber um eine bloße Formalität. Es hat freilich schon die äußere Form mancher ärztlichen Zeugnisse weder bei dem Lehrer noch bei dem Antragsteller den Eindruck ernster Schriftstücke machen können. Wie manches Zeugnis, einige Zeilen unbestimmten Inhalts, flüchtig auf ein kleines Stück Papier geworfen, hat schon durch solche Äußerlichkeiten den Anschein des Gefälligkeitszeugnisses erweckt. Im Interesse des ausstellenden Arztes sind solche Schriftstücke nur zu bedauern, denn sie verraten durch ihre Formen leider einen Mangel an Wertschätzung für die Arbeit der Schule.

Eine Klage, die gar nicht so selten aus Turnlehrerkreisen kommt, betrifft die völligen Turnbefreiungen durch ärztliches Zeugnis bei Kindern, die im übrigen aber außerhalb der Schule am Rudern, Schwimmen, Tanzen und Tennisspielen teilnehmen (vergl. O. Schumann, »Mittel zur Einschränkung der Befreiungen vom Turnunterricht.« *Deutsche Turn-Zeitung*, 1911, Nr. 4).

Will ein Arzt ein Kind vom Turnen nur teilweise befreien, soll sein Zeugnis aber auch genaue Angaben über die Art der Turnbefreiung enthalten, also nicht bloß allgemeine Angaben, wie »Schonung im Turnen«, »Befreiung vom Geräteturnen«. Werden von den Schulen für Turndispensationen vorgedruckte Zeugnisformulare ausgegeben, werden sie einen entsprechenden Vermerk zu tragen haben und zugleich auch einen Hinweis darauf, daß beim Fehlen genauer Vorschläge der Schularzt die entsprechenden Anordnungen treffen wird.

Durch Verlangen so bestimmter Angaben werden die ein Zeugnis ausstellenden Ärzte veranlaßt, sich um den Turnbetrieb an den Schulen eingehender zu kümmern und sich so die für die Befreiungszeugnisse nötigen, der Wirklichkeit entsprechenden Vorkenntnisse zu verschaffen.

Gelegenheit, den Turnbetrieb kennen zu lernen, müßten natürlich die Schulen schaffen. Das jährliche Turnexamen rechne ich freilich nicht zu solchen Gelegenheiten!

Die Turnbefreiungszeugnisse sollen nur für ein halbes Jahr Geltung haben; danach müssen sie erneuert werden!

Sehen wir nun noch zu, welche Aufgaben die Schule zu erfüllen hat, um Turnbefreiungen einzuschränken.



In den Vordergrund wird das Verlangen zu stellen sein, daß Schulärzte, Schulleiter und Turnlehrer gemeinsam dafür sorgen, daß der Turnbetrieb den hygienischen Forderungen entspricht. Ich bringe damit einen Wunsch zum Ausdruck, dessen Berechtigung in der Theorie heutzutage wohl nicht mehr bestritten wird, der in der Praxis aber noch nicht allenthalben erfüllt wird. Der Schularzt treibt bisher in der Hauptsache Schüler- und Schulhaushygiene; die Hygiene des Unterrichtsbetriebes ist bis jetzt fast ausschließlich das Gebiet des Pädagogen gewesen. Aber immer breiter wird das Grenzgebiet zwischen Pädagogik und Medizin, auf dem sich dem Arzt Gelegenheit nicht nur zu theoretischer Erörterung, sondern auch zu praktischer Mitarbeit bietet muß. Für das Schulturnen hat die gemeinsame praktische Tätigkeit von Arzt und Lehrer schon manchen schönen Erfolg zum Wohl unserer Kinder gebracht. Die Ursache dafür mag wohl mit darin liegen, daß gerade der Turnlehrer das Bedürfnis fühlt, den Maßstab für seine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Kindes nicht so sehr mit seinen eigenen Erfahrungen als mit wissenschaftlich-anatomischen und physiologischen Kenntnissen zu begründen. Der Turnlehrer muß wissen und natürlich bei jeder einzelnen Übung auch daran denken, wie eine gestellte Turnaufgabe auf den Körper wirkt! Georg Zimmermann, Gymnasialturnlehrer in Lübeck, bringt gleiche Gedanken zum Ausdruck, wenn er in Nr. 10 der *Deutschen Turn-Zeitung*, Jahrgang 1911, schreibt: »Eine richtige, wirklich Erfolg versprechende Übermittelung des Stoffes an die Übenden wird immer dem Lehrer am besten gelingen, der denselben nicht nur oberflächlich kennt, sondern durch »Aufgehen« in demselben und durch das Studium der Organe und organischen Tätigkeit, die er segensreich beeinflussen soll, zum genauen Kenner seiner Wirkung und dementsprechenden Anwendung geworden ist.« Dies ist die Grundforderung, die an jeden Turnlehrer zu stellen ist, wenn auch er an seinem Teil zur Einschränkung der Turnbefreiungsgesuche beitragen soll. Sie ist an und für sich gar nicht so hoch, wie sie auf den ersten Blick erscheinen könnte. Sie verlangt Kenntnis der gröberen Anatomie und Physiologie, wie sie in jedem Turnlehrerexamen gefordert wird. Wird auf solche Kenntnisse das Maß für die bei den einzelnen Kindern zu stellenden Anforderungen begründet, dann werden Überanstrengungen der Kinder vermieden werden. Und damit wird auch so manchen unbegründeten wie be-

gründeten Turnbefreiungsgesuchen vorgebeugt werden. Mit dieser Forderung, daß der Lehrer auf Grund seines Wissens über Anatomie und Physiologie auch wirklich in der Lage ist, individualisierenden Turnunterricht zu erteilen, verträgt sich aber nicht die Tatsache, daß der Turnunterricht oft nur als ein nebensächliches Fach von ungeeigneten Lehrkräften erteilt wird. Ein solcher Lehrer wird nicht nur nicht individualisieren können, sondern er wird auch nicht in der Lage sein, wirklich anregenden Turnunterricht zu erteilen.

Auch für den Arzt, der ein Turnbefreiungszeugnis ausstellen muß, ist es von besonderer Bedeutung, daß der Lehrer in der Lage ist, wirklich individualisierenden Turnunterricht erteilen zu können. Nehmen wir an, der Arzt möchte auf der einen Seite dem Kinde trotz körperlicher Gebrechen die Segnungen des Turnens soweit als möglich zugute kommen lassen; auf der anderen Seite muß er Rücksicht nehmen auf das Gebrechen des Kindes. Solange er nun nicht sichere Gewähr dafür hat, daß jeder Turnunterricht erteilende Lehrer auch wirklich die Kenntnisse und Fähigkeiten zu individueller Behandlung im Turnen hat, wird er viel mehr zu völliger als zu teilweiser Turnbefreiung geneigt sein.

Wir wollen uns nicht der Erkenntnis verschließen, daß in dem Übelstand ungeeigneter Lehrkräfte auch so manches Turnbefreiungsgesuch seine letzte Ursache hat. Während es für sonstigen langweiligen Unterricht kein Mittel gibt, ihm zu entgehen, ist im Turnunterricht eine Befreiung durch Zeugnis möglich, und eine schmerzhafte Stelle am Körper ist gar bald entdeckt, mit welcher man durch das Hintertürchen der Turnbefreiung dem lästigen Turnunterricht entschlüpfen kann. Es wird Sache des Lehrers sein, dafür zu sorgen, daß Kinder gar nicht erst das Verlangen bekommen, solche Wege zu wandeln. Eine Verordnung des preußischen Kultusministeriums vom 13. Juni 1910 verlangt, daß die Lehrer schon auf den Seminaren auch im Turnen besonders ausgebildet werden sollen, und zwar mit dem Endziel, daß sie nicht bloß selbst freudig und mit Erfolg am Turnen teilnehmen, sondern daß sich auch jeder die Fähigkeit aneignet, anregenden Turnunterricht geben zu können. Die strenge Durchführung dieser Verordnung wird sicher nicht weniger als das komplizierteste Zeugnisformular zur Einschränkung der Turnbefreiungen beitragen! Dies wird vor allem dann zutreffen, wenn der Geist und die Fähigkeiten, die den jungen Lehrern auf dem Seminar vermittelt

werden, im späteren praktischen Schulbetrieb bei den Lehrern durch die Schulleiter entsprechend gewürdigt und gepflegt werden. Preußen ist in dieser Hinsicht vorbildlich geworden durch seine neue Dienstanweisung für Direktoren und Oberlehrer. In ihr werden die Direktoren mit allem Nachdruck darauf hingewiesen, sich die Förderung der Leibesübungen angelegen sein zu lassen. Ebenso ist in Preußen amtlich empfohlen worden, bei Bestellung von Schulleitern möglichst darauf zu sehen, daß die zu Wählenden Sinn und Verständnis auch für Leibeserziehung haben (*Monatsschrift f. d. Turnwesen,* 30. Jahrgang, 2. Heft).

Dankbar muß diese Fürsorge des Staates für die Leibespflege unserer Jugend anerkannt werden und dringend ist zu wünschen, daß solche Verordnungen allenthalben auch verständnisvolle Interpreten finden. Denn sobald ein Schulleiter das Turnen als Unterrichtsfach zweiten Ranges behandelt, sei es bei Auswahl der Lehrkräfte, bei Bestimmung des Stundenplanes oder bei dem Interesse, das er ihm entgegenbringt, wird dies im Turnbetrieb seiner Schule sehr bald zum Ausdruck kommen. Und nicht als letzte werden die Schüler es auch merken, welcher Wind in Turnfragen weht. Turnbefreiungsgesuche werden dann zuversichtlicher vorgebracht werden, und zwar nicht nur in wirklich dringenden Fällen.

Wie sich also die Stellungnahme des Schulleiters zum Turnunterricht in der ganzen Turnbefreiungsfrage fühlbar machen kann, so kann aber auch ein Zusammenhang nachgewiesen werden zwischen der Turnbefreiungsfrage und der Wertschätzung des Schulturnens durch den Staat. Ich meine hiermit die Bedeutung der Turnzensur in und für die Schulzeugnisse. Nach meiner Überzeugung wird mit einem Schlage die Neigung, sich leichtfertig vom Schulturnen zu drücken, wenigstens bei Knaben verschwinden, sobald die Turnzensur auch für die Hauptzensur Bedeutung erlangt, und sobald vor allem für den Eintritt zum Militär eine gewisse Turnfertigkeit verlangt wird. Jeder Knabe wird dann danach streben, sich schon in der Schulzeit diese Fertigkeiten anzueignen, und wird sich hüten, durch leichtfertige Dispensationsgesuche seine Vorbereitungszeit für seine turnerische Ausbildung abzukürzen. Denn er müßte gewärtig sein, bei seiner Stellung wegen ungenügender turnerischer Leistungen auf ein Jahr vom Eintritt zum Militär zurückgestellt zu werden.

Das sind Gedanken, wie sie schon mehrfach in der deutschen Turnerschaft ausgesprochen worden sind (zuletzt von G. THIELE-



Dresden). Aber auch von militärischer Seite ist jetzt die Forderung nach einer gewissen turnerischen Fertigkeit der eintretenden Rekruten erhoben worden (Oberleutnant NEUMANN-Neurode). Man vergegenwärtige sich einmal, welche Bedeutung das Turnbefreiungszeugnis erlangen wird, wenn solche Bestrebungen zu einer engeren Verbindung zwischen Schulturnen und Militärdienst zur Wirklichkeit werden!

Frankreich ist uns in dieser Richtung vorangegangen durch Einführung des brevet d'aptitude militaire, eines militärischen Befähigungszeugnisses, nach Abschaffung des Einjährigenprivilegs. Zur Erlangung dieses brevet ist der Besitz gewisser turnerischer Fertigkeiten durch eine Prüfung nachzuweisen.

Wie ich aus Nr. 25 der *Deutschen Turn-Zeitung* erfahre, sind bei den letzten Abiturientenprüfungen der westfälischen Gymnasien, z. B. in Hagen, auch die turnerischen Leistungen zur Beurteilung der Gesamtzensur in Betracht gezogen worden, wenn die wissenschaftlichen Leistungen zur Erlangung des Abiturientenzeugnisses nicht genügten. Könnte es wohl ein besseres Mittel geben, Schüler von leichtfertigen Turnbefreiungsgesuchen abzuhalten?

Vom Turnunterricht erteilenden Lehrer möchte ich noch erwähnen, daß ihm eine individualisierende Behandlung seiner Schüler um so leichter werden wird, je länger er die Kinder im Turnen schon unterrichtet hat. Deshalb ist zu empfehlen, daß im Turnunterricht der Lehrer seine Klasse mindestens zwei Jahre behält.

Für den Turnunterricht selbst ist noch zu wünschen, daß der Turnstoff nicht in Form konzentrierter Körperübungen geboten wird, etwa mit der Absicht, unter möglichst geringem Zeitverlust den Nachteil der Geistesarbeit und des Stillesitzens im Unterricht auszugleichen. Auch hierbei wird die Neigung zu Turnbefreiungsgesuchen sehr bald erwachen, genau wie bei gehäufter Ausführung methodisch noch so schön entwickelter Übungsreihen und zusammengesetzter Übungen. Ich hörte einmal sagen: in einer Turnstunde müssen die Kinder immer beschäftigt sein, möglichst die Geräteübungen noch durch Laufschritt miteinander verbinden! Bei diesem Bestreben, Leben in die Turnschar zu bringen, die Zeit auszunutzen, darf aber nicht übersehen werden, öfters auch einmal Gelegenheit zum Ausruhen zu geben. Der Turnlehrer muß daran denken, daß bei dem Kinde die Übung an die Leistungsfähigkeit andere Anforderungen stellt als beim Erwachsenen, und daß seine eigene Ermüdung nicht der Maßstab



für die des Kindes sein darf. Dazu ist noch zu beachten, daß kindlicher Ehrgeiz sehr leicht Ermüdungsgefühle unbeachtet läßt. Turnbefreiungsgesuche auf der einen Seite und Überanstrengung der schon teilweise Befreiten andererseits können die Folge werden.

Um im Turnunterricht durch möglichst individuelle Behandlung der Kinder Turnbefreiungsgesuche einzuschränken oder um sie sogar direkt vermeidbar zu machen, muß weiterhin verlangt werden, daß die Turnklassen nicht zu groß sind. Zu Kombinationsstunden mit Vorliebe Turnstunden zu verwenden, würde also unseren Forderungen nicht entsprechen.

Auch die Lage der Turnstunde im Stundenplan kann Turnbefreiungsgesuche zur Folge haben. Ich weiß ja, daß der Stundenplan ein Kompromißgebilde aus mehr oder weniger zahlreichen Rücksichten auf Kinder, Unterrichtsstoff, Zeit, Raum, verfügbare Lehrkräfte und auch noch — wenn es geht — Hygiene ist. Keine dieser vielen Komponenten kann ausschließliche Berücksichtigung auf Kosten der anderen verlangen, wenn das Ganze nicht auseinanderfallen soll. Aber zwei Forderungen muß der Turnunterricht schon an den Stundenplan stellen, wenn die für das Turnen angesetzte Tageszeit nicht direkt Anlaß werden soll, um Turnbefreiung nachzusuchen. Die eine Forderung besteht darin, daß nicht die erste Stunde unmittelbar nach Tisch zum Turnen verwendet wird, also die Stunde von 2 bis 3 Uhr. Während dieser Zeit herrscht noch eine derartige Fülle im Magen, daß das Turnen keine Annehmlichkeit ist. Außerdem ist es gut, wenn die während der Verdauungstätigkeit zum Magen strömende Blutfülle nicht durch forcierte Körperübungen nach anderen Körperteilen verteilt wird. Der andere Wunsch ist der, daß Kinder nicht einer einzelnen Turnstunde wegen ein- oder zweimal in der Woche nachmittags noch zur Schule herein müssen. Was liegt näher, als daß der Schüler (meist werden es Schülerinnen sein) versucht, durch Zeugnis sich von dieser »Störung des freien Nachmittags« zu befreien! Bei den an freien Nachmittagen angesetzten Spielen ist diese Gefahr nicht so sehr zu befürchten, da an solchen ja mehrere Stunden durch das Spiel besetzt sind, ihnen also sowieso schon der Charakter der freien Nachmittage genommen ist.

Endlich ist auch noch der Bedeutung der Turnhallenbeschaffenheit für Turnbefreiungsgesuche zu gedenken. Schlecht gelüftete, schlecht heizbare Turnhallen können sehr wohl den Anlaß zu Störungen im Wohlbefinden der Kinder geben und Turnbefreiungs-

gesuche zur Folge haben. Gleiche Bedeutung ist der Reinigung der Turnhalle beizumessen. Ebenso werden hygienisch zweckentsprechende Turnplätze die Turnfreudigkeit und Turnfähigkeit der Kinder zu fördern haben.

Nach den bisherigen Ausführungen über Mittel und Wege, die Turnbefreiungsgesuche möglichst einzuschränken, bleibt nur noch zu erörtern, wie sich die **wirklich nötigen** teilweisen oder völligen Turnbefreiungen in der Schule am vorteilhaftesten durchführen lassen.

Die vom Schulturnen ganz befreiten Kinder sind während der für das Turnen angesetzten Zeit von **allem** Unterricht auch wirklich zu befreien! Sie sollen also während der Turnstunde nicht in der Turnhalle festgehalten werden! Auch sollen sie nicht während dieser Zeit zur Teilnahme an einer anderen Unterrichtsstunde gezwungen werden. Denn völlig befreite Kinder werden im allgemeinen nur solche mit ernsten Gesundheitsstörungen sein. Ihnen ist es schon zu gönnen, wenn sie während der Turnzeit auch etwas zu ihrer Erholung treiben, also spazieren gehen, nach Hause gehen oder sitzend im Schulhof sich ausruhen. Bei schlechtem Wetter müssen Kinder, die nicht heimgehen können, natürlich Gelegenheit zu einem Unterkommen in einem entsprechenden Schulraum haben. Kinder mit Lungenkatarrh würden schon durch ihren bloßen Aufenthalt in der Turnhalle gesundheitlichen Schaden erleiden.

Nicht ganz so einfach wie bei den völlig Dispensierten ist bei den teilweise Befreiten die erforderliche Rücksichtnahme durchzuführen. Dies ließ sich ersehen aus den verschiedenartigen Befreiungsvorschriften, die an früherer Stelle für die einzelnen Gesundheitsstörungen gemacht werden mußten. Bedenkt man die Schwierigkeit der durch die teilweise Befreiung nötigen Individualisierung bei hohem Klassenbestand und dazu noch die Verantwortung, die der Turnlehrer solchen Kindern gegenüber übernimmt, so kann man sich der Ansicht nicht verschließen, daß Sonderturnstunden für die **teilweise** Befreiten die idealste Lösung wären. Die Halbinvaliden aus mehreren Klassen könnten zu einer Turnabteilung zusammengefaßt werden. Ein Turnplan, dessen Forderungen alle die teilnehmenden Kinder erfüllen könnten, vielleicht bei verkürzter Turnzeit, ließe sich sehr wohl von Lehrer und Arzt gemeinsam aufstellen. Schon im Jahre 1905 war ein ähnliches Turnen in Leipzig eingerichtet worden. Oberlehrer

Pietzker-Stettin und die Schulgesetzkommission des Dresdener Lehrervereins haben ebenfalls den Wunsch nach ihrer Einführung ausgesprochen. Die Aussicht, daß dieser Vorschlag allgemein in Wirklichkeit umgesetzt wird, ist aber vorläufig sehr gering. Denn durch Einführung der Sonderturnstunden würden ganz bedeutende finanziellen Lasten neu entstehen. Rechnet man z. B. für eine Schule mit 600—700 turnpflichtigen Kindern zwei Sonderturnklassen mit je zwei Stunden wöchentlich und berechnet man eine Schulstunde jährlich mit 90 Mark, so ergeben sich für diese eine Schule jährlich 360 Mark Mehrkosten; für die gesamten Chemnitzer Schulen würde dies etwa 14 000 Mark betragen. Bis solche Sonderturnstunden eingerichtet werden, gilt es aber, den Lehrer in seinem Bestreben, dem Übungsbedürfnis des teilweise befreiten Kindes auch im allgemeinen Schulturnen gerecht zu werden, möglichst zu unterstützen. Dieser Absicht soll auch eine **Turnbefreiungstafel** dienen, die Verfasser unter Unterstützung Chemnitzer Schulärzte und Turnlehrer zusammengestellt hat. Diese Tafel enthält einerseits die Gesundheitsstörungen, die hauptsächlich für das Schulturnen bedeutungsvoll werden können, und andererseits die Übungsformen, die für das Schulturnen in Betracht kommen. Durch verschiedenartige Markierung ist nun für die einzelnen Beschwerden angegeben, welche Übungsformen zulässig sind, welche ganz zu vermeiden sind und welche nur mit besonderer Vorsicht geturnt werden dürfen. Die Turnbefreiungstafel kann aber auch dem Hausarzt wie dem Schularzt die näheren Übungsangaben bei Ausstellen der Befreiungszeugnisse erleichtern helfen. Erschienen ist die Schulturnbefreiungstafel im Verlag von P. Johannes Müller, Charlottenburg.

Nachdem ich vorstehende Ausführungen vor einem größeren Kreis von Lehrern vorgetragen hatte, wurden Bedenken laut, ob wirklich die von mir angegebenen Gesundheitsstörungen in nennenswerter Zahl Turnbefreiungen nötig machten und deshalb für den Schulturnunterricht zu beachten seien. In einer späteren Arbeit werde ich auf die Zahlenverhältnisse der Turnbefreiungen eingehen, ferner auf die Häufigkeit der einzelnen verschiedenen Anlässe zu Befreiungen, auf das Verhältnis der völligen zur teilweisen Befreiung usw. Für heute sei nur auf die Zahlen hingewiesen, die O. Hesse in Nr. 16 ff., 19. Jahrgang, von »*Körper und Geist*« veröffentlicht hat über die Schüler der preußischen Mittelschulen. So manchen werden diese Zahlen erschrecken, vor allem den, der



sich mit der ganzen Angelegenheit bisher weniger beschäftigt hat. Doch sei schon an dieser Stelle mitgeteilt, daß ich auch für Volksschulen auf Grund eigener Untersuchung der Kinder teilweise Zahlen von ähnlicher Höhe gefunden habe.

Eine Statistik der turnerischen Leistungen an Dresdner Schulen, aufgenommen im Herbst 1910 für die Internationale Hygiene-Ausstellung in Dresden.

Von

Lehrer Kurt Lorenz-Dresden.

Die Internationale Hygiene-Ausstellung in Dresden gab dem Schulamte Anlaß zu einer Statistik der turnerischen Leistungen Dresdner Schüler und Schülerinnen vom 10. bis 20. Lebensjahr, welche die städtischen Schulen besuchen. Vorarbeit und Bearbeitung leisteten Mitglieder des Dresdner Turnlehrervereins unter Leitung von Herrn Oberlehrer Fritz Eckhardt (Annenschule). Gemessen wurden die Leistungen 1. im Schnellauf, 2. im Weitsprung mit Anlauf und Absprung vom Brett, 3. im Hochsprung ohne Brett, 4. im Weitwurf mit Schlagball, 5. im Klettern, 6. im Hangwippen, 7. im Stützwippen.

Wie die einzelnen Übungen gewertet wurden, zeigt folgende Tabelle:

	1	2	3	4	usw. Punkte
Schnellauf	24	23,5	23	22,5	usw. Sekunden (100 m)
Hochsprung	65	70	75	80	usw. cm
Weitsprung	220	240	260	280	usw. cm
Ballwurf	10	13	16	19	usw. m
Dauerklettern	1	2	3	4	usw. m
Hangwippen	1	2	3	4	usw. Beugungen
Stützwippen	1	2	3	4	usw. Streckungen



Die Aufnahme der Statistik nahm folgenden Verlauf: Ende August 1910 wurden Fragebogen an sämtliche Turnklassen der städtischen Schulen verteilt mit der Bemerkung: Die Leistungen sind von der Klasse ab, wo die betreffenden Übungen lehrplanmäßig auftreten, bis in die obersten Klassen und nur dort festzustellen, wo Platz, Geräteeinrichtung usw. die folgenden Bestimmungen zulassen. Zur Feststellung der Leistungen sind beliebig viel Wiederholungen gestattet.

1. Schnellauf: 100 m mit einmaliger Umkehr, der Wendepunkt wird berührt, nicht umkreist.
2. Hochsprung ohne Brett, Schnur an der Spitze des Zapfens aufgelegt, ohne Durchhängen.
3. Weitsprung mit Brett. Niedersprung in der Grube in gleicher Höhe mit dem Anlauf. Der dem Brette nächste Eindruck zählt.
4. Weitwurf mit dem deutschen Schlagball.
5. Dauerklettern am Tau. Als Kletterlänge zählt das Tau vom Angriffspunkt bis zum oberen Ende. Abwärtsklettern bleibt unberechnet. Bis zum nächsten Aufsprung höchstens drei Sekunden Wartezeit.
6. Armwippen im Hang im Aufgriff. Kniebeugen ist ungültig. In fünf Sekunden eine Beugung und eine Streckung. Füße dürfen den Boden nicht berühren.
7. Armwippen im Stütz. Körperhaltung, Tempo wie 6.

Bis zu einem bestimmten Tage mußten die fraglichen Leistungen in Punkten mit Angabe des Lebensalters und der Hauptzensur in den Schulleistungen eingetragen in die genannten Fragebogen ans Schulamt abgeliefert sein.

Nun begann die umfangreiche Arbeit der ersten Durchsicht. Bogen mit offenbaren Fehlern bezüglich des Alters und der Punktzahl wurden den Schulen zur Korrektur zurückgeschickt. Danach begann die Kommission Schullisten zusammenzustellen. Sie enthalten für jedes Lebensalter bei jeder Übungsart 1. die Summen (S) der Punkte, 2. die Zahl der Schüler (Z), 3. den aus beiden Zahlen berechneten Durchschnitt (D).

Für die 8. Bezirksschule, an welcher der Verfasser arbeitet, ergab sich folgende Tabelle:



Schulliste der 8. Bezirkschule (Knaben).

Lebensjahr		Lauf	Hochsprung	Weitsprung	Ballwurf	Klettern	Hangwippen
10.	S	361	206	153	157	—	—
	Z	58	58	59	59	—	—
	D	6,2	3,5	2,6	3,1	—	—
11.	S	601	363	241	524	—	24
	Z	84	84	84	84	—	7
	D	7,1	4,3	2,8	6,2	—	3,4
12.	S	977	593	442	755	139	232
	Z	110	110	110	111	19	64
	D	8,8	5,3	4,0	6,8	7,3	3,6
13.	S	827	486	355	631	445	298
	Z	85	83	83	85	53	80
	D	9,7	4,2	4,2	7,8	8,3	3,6
14.	S	728	495	413	619	569	259
	Z	63	64	65	65	65	63
	D	11,5	7,5	6,3	9,2	8,8	4,1
15.	S	271	189	156	204	184	107
	Z	22	22	22	22	21	21
	D	12,3	8,5	7,0	9,2	8,7	5,0

Stützwippen wurde an der 8. Bezirksschule nicht gemessen. Die kleinen Schwankungen in den Zahlen (Z) erklären sich aus den Schulversäumnissen. Tauklettern wurde erst vom 7. und Hangwippen vom 6. Schuljahre an gemessen.

Schulliste der 8. Bezirksschule (Mädchen).

Lebensjahr		Lauf	Hochsprung	Werfen	Weitsprung
11.	S	155	70	26	31
	Z	28	28	28	28
	D	5,5	2,5	0,9	1,1
12.	S	498	246	131	138
	Z	89	89	89	89
	D	5,6	2,8	1,4	1,5
13.	S	705	391	272	257
	Z	121	121	121	121
	D	5,8	3,2	2,2	2,1
14.	S	771	331	276	261
	Z	103	103	103	103
	D	7,4	3,2	2,6	2,5
15.	S	446	216	176	153
	Z	55	55	55	55
	D	8,1	3,9	3,2	2,7

In den Mädchenklassen der Dresdner Bezirksschulen beginnt der Turnunterricht im 5. Schuljahr, in den Knabenklassen im 4. Dauerklettern, Hang- und Stützwippen wurden nicht gemessen. Die Leistungen im Weitsprung sind gering wegen ungünstiger Lage der Springgrube.

Aus S und Z aller Schullisten einer Schulart (höhere Knaben-, höhere Mädchenschulen, Knaben-, Mädchen-Bürgerschulen, Knaben-, Mädchen-Bezirksschulen) wurden sechs Hauptlisten zusammengestellt. Sie enthalten wiederum S, Z und den daraus berechneten D für jede Übungsart in den fraglichen Lebensaltern.

Folgende Tabelle zeigt die Durchschnittspunktzahl an den höheren Knaben- und Mädchenschulen.

Hauptliste
für Knaben und Mädchen an höheren Schulen.

Lebensalter	Lauf		Hochsprung		Weitsprung		Werfen		Klettern		Hangwippen		Stützwippen	
10.	7,6	3,2	5,4	—	3,8	—	5,6	—	4,9	—	3,1	—	—	—
11.	7,7	5,2	5,2	4,3	4,3	3,9	5,3	2,0	4,9	2,2	3,0	—	—	—
12.	9,3	7,8	5,9	4,6	5,1	4,6	6,0	2,0	5,8	3,0	3,1	0,1	2,5	—
13.	10,0	8,5	6,9	4,6	6,0	5,2	7,2	3,9	6,8	3,0	3,5	0,6	2,1	—
14.	11,4	9,2	7,5	4,9	6,8	5,8	8,2	4,6	8,0	2,0	3,8	0,4	2,9	—
15.	12,6	9,6	9,0	5,6	7,8	7,0	8,8	4,3	8,4	2,8	4,5	0,4	4,8	—
16.	13,5	9,7	10,3	5,7	9,3	6,7	10,1	5,0	9,8	2,2	5,7	0,2	5,6	—
17.	14,1	7,0	10,9	4,2	10,2	5,2	11,1	4,9	10,4	1,5	6,6	—	6,7	—
18.	15,5	—	12,2	—	11,0	—	10,4	—	10,9	—	7,5	—	6,9	—
19.	15,4	—	12,6	—	11,6	—	10,1	—	11,4	—	7,1	—	7,1	—
20.	14,9	—	12,5	—	11,6	—	—	—	11,9	—	7,0	—	5,8	—
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M

Die Zahl sämtlicher Knaben und Mädchen in einem Lebensalter und die Summe ihrer Punkte wurde in je eine Schlußliste eingetragen und daraus D in allen Lebensjahren bei jeder einzelnen Übung berechnet.





Schlußliste für Knaben.

Lebensjahr		Lauf	Hochsprung	Weitsprung	Werfen	Klettern	Hangwippen	Stützwippen
10.	Z	1819	1899	1887	1234	507	784	—
	D	5,3	3,2	2,2	4,4	4,2	2,4	—
11.	Z	3231	3608	3746	2230	1369	2186	—
	D	6,5	4,1	3,5	5,2	5,3	2,8	—
12.	Z	3267	4033	4042	2503	2027	3385	—
	D	7,4	4,9	4,1	6,2	6,0	3,1	2,2
13.	Z	3288	3977	3773	2526	2926	3622	—
	D	8,0	5,7	5,1	7,7	6,8	3,4	3,0
14.	Z	3018	3633	3839	2445	3189	3677	—
	D	10,1	6,5	5,6	7,8	7,5	3,9	3,5
15.	Z	1524	1734	1796	1015	1580	1844	—
	D	11,1	7,2	6,6	8,7	9,2	4,5	4,3
16.	Z	468	512	521	214	431	574	—
	D	13,5	10,1	9,2	10,0	9,7	5,7	5,1
17.	Z	358	402	412	102	338	409	—
	D	14,1	10,9	10,2	11,1	10,4	6,6	5,7
18.	Z	242	303	313	74	224	307	—
	D	15,5	12,1	11,0	10,4	10,9	7,5	6,9
19.	Z	198	247	249	62	162	242	—
	D	15,4	11,6	11,6	10,1	11,4	7,1	7,1
20.	Z	65	93	94	14	59	92	—
	D	14,9	12,5	11,6	—	11,9	7,0	5,8

Schlußliste für Mädchen.

Lebensjahr		Lauf	Hochsprung	Weitsprung	Werfen	Klettern	Hangwippen	Stützwippen
10.	Z	429	316	367	174	51	—	—
	D	4,8	2,6	1,8	2,0	2,8	—	—
11.	Z	2155	2245	1926	1353	263	473	—
	D	4,8	2,4	2,1	2,0	2,5	1,9	—
12.	Z	3156	3446	3518	1997	584	1271	—
	D	5,7	3,0	2,5	2,1	3,1	1,7	—
13.	Z	3189	3435	3627	2175	715	1803	—
	D	6,1	3,6	3,1	2,7	3,8	1,7	—
14.	Z	2908	3279	3404	2253	643	1706	—
	D	7,2	4,2	3,3	2,9	2,9	1,5	—
15.	Z	1280	1301	1436	1010	278	775	—
	D	7,8	4,6	3,9	3,3	2,9	1,4	—
16.	Z	84	48	48	82	33	34	—
	D	9,2	4,8	5,2	4,8	2,3	0,2	—
17.	Z	39	19	19	23	15	—	—
	D	7,2	4,2	5,5	4,8	1,5	—	—

In den höheren Mädchenschulen wurden nur Messungen bis zum 17. Lebensjahre angestellt.

Nach Beendigung der Schlußlisten wurde ihr Inhalt graphisch dargestellt. Die Tafeln hängen zurzeit in der Sporthalle der Internationalen Hygiene-Ausstellung in der Abteilung, die dem Dresdner Schulamt zugewiesen ist. Dort sind auch sämtliche Listen einzusehen.

Tafel I zeigt in sechs Kurven die turnerischen Leistungen der Dresdner Schüler und Schülerinnen in den drei verschiedenen Schularten an 163340 Einzelbeobachtungen zusammengestellt. Es ergibt sich, daß die Punktzahl sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen abfällt von den höheren Schulen zu den Bürger-, zu den Bezirksschulen.

Knaben.

	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Höhere Schulen	25,4	30,4	37,7	42,5	48,6	55,9	64,3	69,0	74,4	75,3	75,1
Bürger- »	23,4	28,2	35,5	38,7	45,2	52,3	57,3	—	—	—	—
Bezirks- »	20,7	26,7	33,6	38,7	44,1	48,8	—	—	—	—	—

Mädchen.

	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
Höhere Schulen	15,8	19,5	22,1	25,8	26,9	29,7	29,5	22,8
Bürger- »	14,8	18,6	21,2	24,5	26,2	27,8	27,4	—
Bezirks- »	—	14,6	17,4	19,7	21,5	27,7	—	—

Tafel II bringt in figürlicher Darstellung Durchschnittsleistungen in einzelnen Turnübungen, zusammengestellt aus den Leistungen von etwa 15000 Schülern und 8500 Schülerinnen.

a) Zum 100-m-Lauf mit Umkehr brauchen Knaben und Mädchen folgende Zeit:

	Knaben		Mädchen	
10. Lebensjahr	21,9	Sekunden	21,9	Sekunden
11. »	21,3	»	22,1	»
12. »	20,8	»	21,7	»
13. »	20,5	»	21,5	»
14. »	19,5	»	20,9	»
15. »	19,0	»	20,6	»
16. »	17,8	»	19,9	»
17. »	17,5	»	20,9	»
18. »	16,8	»	—	»
19. »	16,8	»	—	»

Bemerkenswert ist die gleiche Anfangsleistung bei beiden Geschlechtern. Auch in den übrigen Lebensjahren ist der Unterschied bedeutend geringer als bei anderen Übungen.



b) Bei Weitsprung ergab sich folgende Zusammenstellung:

	Knaben	Mädchen
10. Lebensjahr	244 cm	236 cm
11. »	272 »	242 »
12. »	282 »	250 »
13. »	302 »	262 »
14. »	312 »	266 »
15. »	332 »	278 »
16. »	384 »	304 »
17. »	404 »	310 »
18. »	420 »	310 »
19. »	432 »	— »
20. »	— »	— »

c) Die Zahlen für Hochsprung sind diese:

	Knaben	Mädchen
10. Lebensjahr	76 cm	70 cm
11. »	80 »	72 »
12. »	84 »	75 »
13. »	88 »	78 »
14. »	92 »	81 »
15. »	96 »	83 »
16. »	110 »	84 »
17. »	114 »	81 »
18. »	121 »	— »
19. »	123 »	— »

d) Bei Weitwurf ergaben sich an den Dresdner Schulen folgende Zahlen:

	Knaben	Mädchen
10. Lebensjahr	20,2 m	12,7 m
11. »	22,6 »	13,0 »
12. »	25,6 »	13,8 »
13. »	30,1 »	15,1 »
14. »	30,4 »	15,7 »
15. »	33,1 »	16,9 »
16. »	37,0 »	21,4 »
17. »	40,3 »	21,4 »
18. »	38,2 »	— »
19. »	37,3 »	— »

Der Wurf bei den älteren Schülern nimmt wieder ab. Beachtenswert ist auch die große Ungeschicklichkeit der Mädchen beim Werfen.

e) Beim Klettern ergaben sich für die Mädchen noch ungünstigere Ergebnisse:

	Knaben	Mädchen
10. Lebensjahr	4,2 m	— m
11. »	5,3 »	2,5 »
12. »	6,0 »	3,1 »
13. »	6,8 »	3,4 »
14. »	7,5 »	2,9 »
15. »	9,0 »	2,9 »
16. «	9,7 »	2,3 »
17. »	10,4 »	1,5 »
18. »	10,9 »	— »
19. »	11,4 »	— »
20. »	11,9 »	— »

Tafel III bringt einen Vergleich der Körperleistungen der Schüler und Schülerinnen an Bezirksschulen in einzelnen Stadtbezirken. Es ist von den Bürgerschülern und den Schülern höherer Lehranstalten abgesehen worden, weil deren Wohnungen nicht im Bezirke der Schulen zu liegen brauchen.

Die Kinder je eines Bezirkes haben ungefähr gleiche Gelegenheit zum Spielen und Tummeln auf Plätzen der Stadt oder im Freien außerhalb der Stadt. Es folgen die Bezirke der Reihenfolge der Turnleistungen ihrer Schüler nach, mit der geringsten beginnend:

1. Innere Altstadt.
2. Westliche Leipziger Vorstadt, Neudorf, Pieschen, Trachau, Trachenberge, Übigau, Mickten, Kaditz.
3. Innere Neu- und Antonstadt, Östliche Leipziger Vorstadt.
4. Friedrichstadt, Cotta, Wölfnitz, Naußlitz.
5. Pirnaische Vorstadt, Johannstadt, Striesen, Gruna, Strehlen.
6. Plauen, Löbtau, Südvorstadt.

Bemerkenswert und doch so selbstverständlich sind die geringen Leistungen der Kinder der inneren Altstadt, die keinen Raum läßt für lustiges Spiel.

Auf einer weiteren Tabelle ist der interessante Versuch gemacht, körperliche und geistige Schulleistungen miteinander zu vergleichen. Erhebungen darüber wurden nur an höheren Schulen für Knaben angestellt, weil uns hier die Sitzreihe der Schüler bekannt war, die der Klassenlehrer aus der Punktzahl aller Einzelfächer zusammengestellt hatte. Die Schüler jeder Klasse wurden sowohl in körperlicher als auch in geistiger Hinsicht in drei annähernd gleich große Gruppen: obere, mittlere, untere eingeteilt.

Es ergibt sich folgende Zusammenstellung:



Von 1274 körperlich Oberen waren geistig oben 444 = 35%, geistig mittel 404 = 32%, geistig unten 426 = 33%.

Von 1256 körperlich Mittleren sind geistig oben 426 = 34%, geistig mittel 438 = 35%, geistig unten 392 = 31%.

Von 1266 körperlich Unteren sind geistig oben 403 = 32%, geistig mittel 423 = 33%, geistig unten 440 = 35%.

Es zeigt sich also weder ein gleiches noch ein entgegengesetztes Verhältnis zwischen körperlicher und geistiger Leistung. Der oft gehörte Ausspruch, daß die schlechtesten Schüler in der Klasse die besten Turner seien, möchte angesichts obiger Tatsache verstummen. Öfters kommt es vor, daß der Primus auch ein guter, wenn nicht gar der beste Turner ist. Sicherlich sind solche Klassen in ihren Schulleistungen und in ihrer Disziplin vorzüglich, in denen der Primus auch im Turnen und Spiel der Erste ist.

Die Ergebnisse dieser Arbeit können trotz der zahlreichen Beobachtungen keine endgültigen sein, denn es sprechen bei derartig umfassenden Aufnahmen sehr viele Zufälligkeiten mit, die nicht ausgeschaltet werden können. Es müßten ähnliche Untersuchungen mehrmals und an verschiedenen Orten vorgenommen werden, wenn sie von Einfluß auf den Lehrplan des Turnunterrichts sein sollen. Dies wird, wie in Dresden beobachtet wurde, den Unterricht nicht stören, sondern im Gegenteil ihn zielbewußter und frischer gestalten.

Aus Versammlungen und Vereinen.

XII. Jahresversammlung der schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege.

Die diesjährige Jahresversammlung der schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege tagte am 13. und 14. Mai d. J. in Genf. Wenn auch der Besuch der Versammlung besser hätte sein dürfen, so waren die Kreise der akademischen Lehrerschaft von Genf in ganz besonderer Weise vertreten. In Genf ist auch gar manches zu sehen, was die Aufmerksamkeit des Freundes der Jugend erwecken muß. Unter der Führung Sach- und Fachkundiger fanden zunächst Besichtigungen von Schulgebäuden und von Einrichtungen der Fürsorge für anormale Kinder und der Berufslehre statt. Der Typus des neuen Schulhauses bringt zugleich die Organisation des Primarunterrichtes zum Ausdruck. Die Schulpflicht im Kanton Genf beginnt schon mit dem zurückgelegten fünften Altersjahr. Die zwei ersten



Klassen bilden die Kleinkinderschule (École enfantine), die nach Fröbelschen Grundsätzen eingerichtet ist, aber bereits mit den Fächern des Lesens, Schreibens, Rechnens beginnt. Darnach folgt die Primarschule mit fünf Klassen (7. bis 13. Altersjahr) und hierauf setzt die Fortbildungsschule ein, die den Mädchen in der École ménagère praktische Anleitung in den hauswirtschaftlichen Fächern bietet. In dem neuen Schulhaus Carouge beispielsweise befindet sich im Parterre die Kleinkinderschule. Die ganze bauliche Einrichtung ist den Bedürfnissen dieser Schulstufe angepaßt; das tritt nicht allein bei dem Schulmobilar zu tage, sondern namentlich auch in den Abortanlagen und dann in der Vermeidung von Treppenaufstiegen. An die Stelle der Treppen treten nämlich beim Eingang in das Schulhaus, wie beim Ausgange nach dem Hof, sanft ansteigende Rampen. Im mittlern Stockwerk befindet sich die Primarschule; auf dem einen Flügel sind die Knaben-, auf dem andern die Mädchenklassen untergebracht. Im obern Stockwerk ist die Haushaltungsschule (École ménagère). Hier befindet sich die geräumige Schulküche, eine Waschküche mit allen Einrichtungen, ein Bügelzimmer, ein Handarbeitszimmer usw. Die Mädchen sind in der Schulküche jährlich fünf- bis sechsmal jeweilen eine ganze Woche von vormittags 9 Uhr bis nachmittags 2 Uhr beschäftigt; die übrige Zeit besuchen sie den anderen Unterricht der Haushaltungsschule.

Nach Eröffnung der Verhandlungen in der Aula der Universität entbot zunächst bei der ersten Hauptversammlung Staatsrat Rossier, der verdiente Leiter des Erziehungsdepartements, den Gruß der Regierung.

In das spezielle Gebiet der hygienischen Fürsorge in den Schulen des Kantons Genf führte der Vortrag des Professors Dr. Cristiani, mit einem Referat über die Einrichtung von Gesundheitsregistern für die Schulen. In den Schulen Genfs wird für jeden einzelnen Schüler ein individueller Gesundheitsbogen angelegt, der den Schüler vom ersten Schuljahr durch alle Schulklassen begleitet und in den alles eingetragen wird, was auf seinen Gesundheitszustand Bezug hat; so die Ergebnisse der ärztlichen Untersuchungen, ferner allfällige Krankheiten, Schulversäumnisse usw. Außerdem werden für alle Schulen Gesundheitsregister geführt (Casiers sanitaires), die eine Übersicht bieten über alles, was Bezug hat auf die gesundheitlichen Vorkehrungen für die verschiedenen Schulen. (Siehe auch diese Zeitschrift, Bd. 25, S. 769.)

In der Diskussion, an der sich Dr. Morax (Lausanne), Prof. D'Espine (Genf) und Direktor Schmid (Bern) beteiligten, fanden die Ausführungen des Referenten lebhafte Unterstützung, doch in dem Sinne, daß die Führung der Gesundheitsregister der Schulen nur dann einen wirklichen Wert haben, wenn die individuellen Gesundheitsscheine der Schüler geführt werden und stets auch auf Hebung der zutage tretenden Übelstände gehalten wird.

Dann folgten eingehende Ausführungen von Architekt Baudin, dem Verfasser des umfangreichen und wertvollen Werkes über Schul-



hausbau in der Schweiz, über die Schulhausbauten in Genf. Im Anschluß gab der Chef-Schularzt, Dr. RILLIET, eine Übersicht über die Einrichtung der Jugendfürsorge in Genf, die Fürsorge für die Wöchnerinnen und die Säuglinge, die Einrichtungen für das vorschulpflichtige Alter und die Schule, wie für die nachschulpflichtige Jugendzeit. Man bekam aus dem Überblick über diese Einrichtungen der öffentlichen und privaten Fürsorge den Eindruck, daß Genf sehr viel Gutes auch nach dieser Richtung tut.

Am zweiten Tage wurden zunächst unter dem Vorsitz des Präsidenten der Gesellschaft, Direktor Dr. SCHMID (Bern) die Jahresgeschäfte erledigt. Die Herausgabe des Jahrbuches für Schulgesundheitspflege (Zürich, Zürcher und Furrer) im Umfang von 37 Bogen und eines Anhanges, hat die Kasse der Gesellschaft so erschöpft, daß auf vermehrte Hilfe des Bundes gehofft werden muß.

In der zweiten Hauptversammlung beleuchtete zunächst Dr. F. ZOLLINGER (Zürich) die Thesen von Schuldirektor SCHNETZLER (Lausanne), der wegen Unpäßlichkeit am Erscheinen verhindert war, über das Thema: Der Schulabwart. Der Referent führte aus, es handle sich nicht etwa um eine untergeordnete Frage, sondern um einen Gegenstand von Wichtigkeit für den Schulbetrieb. Er verlangt von dem Schulabwart alle jene allgemeinen und speziellen Qualifikationen, die erforderlich sind für eine geordnete Hausverwaltung und für den Verkehr mit den Lehrern und den Schülern. Es sind gewisse berufliche, aber auch erzieherische Eigenschaften, Takt und Verständnis für die Jugend. Bei der Anstellung eines Schulabwartes sollte man auf einen jüngeren, intelligenten und arbeitsamen Mann sehen. Dieses Amt darf nicht gleichsam als ein Ruhestandsposten betrachtet werden. Sehr wichtig für den Unterhalt und die Reinigung des Schulgebäudes ist die Frau des Abwarts. Die Behörden sollten für eine Instruktion der Schulabwarte in Hinsicht auf die schulhygienischen Anforderungen besorgt sein. Zur Heranbildung der Schulabwarte, speziell in den einschlägigen Gebieten der Schulgesundheitspflege, sollten periodisch Spezialkurse in verschiedenen Landesgegenden eingerichtet werden. Im einzelnen sollte auch der Schularzt den Schulabwart instruieren in den Aufgaben, die diesem in den verschiedenen Gebieten der Schulgesundheitspflege in der Ausübung seines Berufes erwachsen.

Nach einer lebhaften Diskussion beschloß die Versammlung in einem Rundschreiben die Erziehungsdirektionen zu ersuchen, Instruktionskurse für Schulabwarte einzurichten, insbesondere für Besorgung der Heizung, Ventilation und Reinigung der Schullokale. Ferner wird die Versicherung der Abwarte gegen Unfall empfohlen, und ebenso die Ausrichtung einer ausreichenden Besoldung. Beim Schulhausbau ist darauf zu achten, daß die Wohnung des Abwartes einen besonderen Eingang erhalte und von den Schulräumen ganz abgeschlossen sei. Nicht geduldet soll werden, daß, wie es in Landgemeinden noch geschieht, die Schulkinder zur Reinigung der Schulzimmer herbeigezogen werden.



Über das Thema: Welche Forderungen sind vom Standpunkt der Jugendhygiene bei der Revision des eidgenössischen Fabrikgesetzes zu stellen? referierten Dr. med. STREIT (Bern) und Fabrikinspektor BASTIAN (Genf). Die Referenten pflichten den in der Vorlage für Revision des Fabrikgesetzes niedergelegten Forderungen der Jugendpflege zu.

Fabrikinspektor BASTIAN ergänzte das Referat mit einigen Erfahrungen aus seiner Wirksamkeit, indem er dabei auch hinwies auf die Bestimmungen der Fabrikgesetze in andern Ländern über die Kinderarbeit und das Alter des Eintrittes in die Fabriken, um damit die fortschrittliche Tendenz der neuen Vorlage noch besonders hervorzuheben, aber auch die Schwierigkeiten anzudeuten, die eine Verschiebung des Eintrittes in die Fabriken auf das 15. Altersjahr haben müßte.

In der Diskussion regte Privatdozent DE MADAY (Genf) an, die schweizerische Gesellschaft für Schulgesundheitspflege möchte ein nächstes Jahr die Frage der industriellen Kinderarbeit während der Zeit der Schulpflicht und die Hausarbeit besonders behandeln, was auch beschlossen wurde. (Züricher Zeitung.)

Hauptversammlung des »Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit« in Posen.

In den Tagen vom 20. bis 22. Mai fand in der rasch erblühten und gastfreundlichen Provinzial-Haupt- und Residenzstadt Posen die Hauptversammlung des »Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit« statt, die erste der Tagungen, die im Zusammenhange mit der »Ostdeutschen Ausstellung« in Posen abgehalten werden sollen. Mit dem Kongreß war eine Ausstellung von Schüler- und Lehrerarbeiten verbunden.

Am Nachmittag den 20. Mai übergab Oberrealschullehrer GAERTIG, der Leiter der Posener Schülerwerkstätten, der in verdienstvoller Weise um das Zustandekommen der Ausstellung bemüht gewesen ist, diese dem Vorsitzenden des Deutschen Vereins, Direktionsrat a. D. Abgeordneten VON SCHENCKENDORFF-Görlitz, der die Ausstellung eröffnete.

Gewerbeschullehrer BAUMANN-Hildesheim bot in der Hauptversammlung zunächst einen Vortrag über »Methodische Richtlinien für den erziehlichen Knabenhandarbeitsunterricht«. Er begründete besonders die Notwendigkeit einer Verständigung über methodische Richtlinien. Insbesondere muß die unterrichtliche Behandlung im weitgehenden Maße die Selbsttätigkeit des Schülers wecken und seine persönliche Veranlagung berücksichtigen. Das Ornament sollte erst dann auftreten, wenn der Schüler imstande ist, eine saubere, technisch einwandfreie Arbeit zu liefern. Für schwächere Schüler sind die Aufgaben von vornherein so zu stellen, daß Mißerfolge die Lust am Schaffen nicht beeinträchtigen. An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Debatte an, die Zustimmung zu den Ausführungen des Redners ergab.



Der zweite Versammlungstag bot einer großen Anzahl von Teilnehmern zunächst eine hochinteressante Fahrt in das Ansiedlungsdorf Schönherrnhausen und zum Dominium Golencin.

In der alsdann folgenden öffentlichen Versammlung, die im dichtbesetzten Saale des Zoologischen Gartens unter Mitwirkung des Posener Lehrergesangvereins stattfand, begrüßte der Vorsitzende von Schenckendorff die zahlreich Erschienenen. Indem er auf die verschiedenen Richtungen hinwies, in denen sich die segensreichen Wirkungen des Arbeitsunterrichts zeigen, gab er aus reicher Erfahrung wichtige Richtlinien für die weiter anzustrebende Entwicklung und zeigte, wie hier die deutsche Schule und Lehrerschaft noch große Aufgaben zu lösen habe. Im Auftrage der Regierung und in Vertretung des Herrn Regierungspräsidenten sprach Provinzialschulrat Prof. Kummerow. Oberbürgermeister Dr. Wilms-Posen begrüßte die Erschienen im Namen der Stadt. Sodann erteilte der Vorsitzende Herrn Tews-Berlin, dem Generalsekretär der Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung, das Wort zu seinem Vortrage über »Die erziehliche Knabenhandarbeit in ihrer Bedeutung für die deutsche Volkswirtschaft«. In geistvoller und auf ein reiches Tatsachen- und Zahlenmaterial gestützter Rede führte dieser aus, wie das deutsche Volk, ein Volk der Arbeit, auch in der Erziehung zur Arbeit eine wichtige Kulturaufgabe zu lösen habe. Wenn wir unsern materiellen Gewinn nicht in der Erziehung anlegen, so zerrinnt uns der Reichtum. Denn alle Kultur ist ein Kind der Arbeit, und ohne Erziehung zur Arbeit würde es überhaupt keine Kultur geben. Langdauernder Beifall belohnte den geschätzten Redner.

Als letzter Redner endlich sprach Lehrer Langguth-Leipzig über den »Werkunterricht in seiner praktischen Durchführung«, ein Thema, das für alle Schulmänner von großer Bedeutung ist. Er erläuterte das Wesen des Werkunterrichts und zeigte dessen Beziehungen zum gesamten Unterricht in anschaulicher Weise und auf Grund praktischer Erfahrungen. Von einer Debatte mußte der vorgerückten Zeit halber abgesehen werden; ein Festmahl und Führungen durch die herrliche »Ostdeutsche Ausstellung« vereinigten am Nachmittage eine große Anzahl von Teilnehmern der Versammlung.

Der dritte Versammlungstag endlich vereinigte nochmals eine Anzahl Teilnehmer zu einer mehrstündigen Fachversammlung, in der eingehend über den Werkunterricht beraten und eine Resolution zu dessen Empfehlung angenommen wurde. Besichtigungen schlossen sich an, so daß die von herrlichem Wetter begünstigte Tagung in harmonischer und für alle befriedigender Weise endete.

Verein zur Vereinfachung von Examen und Unterricht im Haag.

In einer öffentlichen Zusammenkunft des obigen Vereins führte Herr Dr. M. C. Schuyten-Antwerpen über die hygienisch-pädagogischen Nachteile der Schule etwa folgendes aus: Viele Kinder werden kurz nach Beginn des ersten Schulunterrichtes krank; sie



werden von Kopfschmerzen geplagt und von verschiedenen ansteckenden Kinderkrankheiten heimgesucht. Man beruhigt sich dabei in der Meinung, daß die Kinder dabei abgehärtet werden. Der Vortragende charakterisierte dies als großen Irrtum, denn sogar diejenigen, welche nicht krank werden, würden nicht abgehärtet, sondern minderwertig. Durch die Schule — durch regelmäßiges Messen ist es bewiesen — wird das Wachstum gehemmt. Obgleich zur Beantwortung der Frage, inwiefern die Schule an Rückgratsverkümmungen, Verdünnung des Blutes, Verengung der Brust schuld ist, zu wenig exakte wissenschaftliche Schlußfolgerungen vorliegen, ist andererseits die Zunahme der Myopie in den höheren Lehranstalten sichergestellt. Die Betrachtung von Püppchen, welche von Kindern in verschiedenen Lebensaltern gezeichnet wurden, lehrten, daß nach dem Eintritt in die Schule der kindliche Geist gedrückt wird. Es scheint auch, als ob sich dies nicht ganz und gar wieder herstellt, wie andere Proben mit dem Ästhesiometer für das feine Gefühl angeben. Mit dem Zunehmen des Lehrstoffes ist die Anzahl der Schüler, welche nicht bis zur obersten Klasse aufsteigen können, in gleicher Weise gestiegen. Hervorragende Schüler sind viel seltener als früher, und wenn es solche noch gibt, sind sie nur in den ersten Klassenstufen zu finden. Kommen sie weiter, so sind sie gleichgültig, stumpfsinnig und dumm geworden.

Der Vortragende beschuldigte hierfür nur das jetzt herrschende pädagogische System. An erster Stelle erhob Schuyten Beschwerde gegen Abteilungen von 40 Kindern, von welchen jedes Jahr einzelne zurückbleiben, die anfänglich gar nicht minderwertig waren, mit denen sich aber dann der Unterricht weiter nicht mehr beschäftigt. Der Redner wünschte eine Gruppierung der Kinder je nach ihrem Fassungsvermögen, die vom Lehrer selbst vorzunehmen sei. Er hält es für einen großen Fehler, daß die Lehrer meinen, zur fortwährenden Fesselung der Kinder jedesmal etwas Neues und Interessantes bieten zu müssen. In dieser Weise erhalte das Kind während zehn Monaten des Jahres in fünf oder sechs Stunden pro Tag viel mehr neue Eindrücke, als es verdauen kann. Glücklicherweise reagiert der kindliche Geist, indem er nichts mehr in sich aufnimmt.

Ein anderer Fehler ist, daß man die sich schon sehr früh offenbarende Vorliebe oder Abscheu für bestimmte Fächer nicht beachtet. Das Nützlichste: das Sich-frei-entwickeln, Spielen usw., gehört nicht zu den Schulfächern. Die Einteilung in Haupt- und Nebenfächern wird nur von Utilitätsüberlegungen beherrscht. Die Kenntnis der Hauptfächer erachte man in erster Linie als unentbehrlich für das weitere Leben. Diese Ansicht hält Schuyten nur für halb richtig; pädagogisch soll es keinem Unterschied zwischen Haupt- und Nebenfächern geben. Was hat der zukünftige Musiker davon, wenn er gut rechnen kann? Beherrscht wird die kindliche Natur von den Anschauungen der Erwachsenen, welche das Rechnen auch zum Hauptfach machen, und in dem ungleichen Kampfe unterliegt der kindliche Geist.

Prof. SCHUYTEN fordert möglichste individuelle Behandlung, besseres Studium der Gesetze der Vererbung, bessere Berücksichtigung der sogenannten »Gefühlsperioden«, in denen das sich entwickelnde Kind zur Anpassung fähig ist, die aber bald vorüber gehen.

Nach Schluß des Vortrages machte der Herr v. WAYENBURGH-Amsterdam die Bemerkung, daß die Schule doch anerkanntermaßen den großen pädagogischen Vorteil habe, dem Kinde zum erstenmal den Begriff beizubringen, daß es seine Handlungen der Umwelt anpassen müsse.

Prof. SCHUYTEN antwortete hierauf, daß er die von Herrn v. W. betonte Aufgabe der Schule auch anerkenne, leugnete aber, daß die Schule diese Aufgabe durch die herrschende Methode richtig erfülle.

Herr VAN WAYENBURGH behauptete dagegen, daß die Schule die Aufgabe nun einmal nicht anders ausführen könne, welche die Lebensgemeinschaft ihr aufbürdet. Das Kind müsse später imstande sein, sein Brot zu verdienen.

v. WAYENBURGH neigt aber auch der Ansicht zu, daß zu viel gelernt werde, von dem später nichts mehr übrig bleibt. Die Meinung jedoch, daß einige Jahre Schulbesuch die Kinder stumpfsinnig machen sollen, gehe ihm zu weit. Ermüdung durch den Unterricht komme nur vor bei den Kindern, welche unter Mittelmaß sind. Diese seien gezwungen, sich etwas mehr Mühe zu geben; doch man könne nicht behaupten, daß sie dadurch so großen Nachteil erleiden. Eine ausschließliche Beschäftigung mit dem Fach, für welches das Kind besondere Anlage zeige, sei einer Lebensgemeinschaft hinderlich.

Mitgeteilt von Dr. med. MOUTON-Haag.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Die Gesundheitswarte. 9. Jahrgang, Heft 5.

1. **Von der Doppelhändigkeit und ihrer Bedeutung für die geistige Entwicklung des Kindes,** von GEORG BÜTTNER. Kurze Zusammenfassung des Wertes der Doppelhändigkeit.

2. **Sexuell leicht erregbare Kinder,** von G. MAJOR. (Schluß.) Neue kasuistische Beiträge; weitere Vorschläge, die bei der Erziehung zu berücksichtigen sind. Der Verfasser erwartet von der sexuellen Aufklärung nicht sehr viel, — mehr von der Kräftigung des Willens.

3. **Körperliche Kräftigung unserer Kinder,** von Dr. HANS FROEHLICH.

4. **Wie wachsen die Kinder,** von Dr. H. WÖHLER. Sehr knapper Auszug aus den Wachstumsgesetzen.

5. **Ferienwanderungen und Volksschuljugend.** Kurzer Bericht über die erste sächsische Tagung für Ferienwanderungen der Volksschuljugend in Dresden, von Dr. E. O. RASSER.

Literaturbericht. Dr. STEPHANI.



Das Schulhaus. 1911. Nr. 4.

1. **Neubau einer höheren Mädchenschule in Buer i. W.** Wettbewerb. Mit 8 Abbildungen. Besprechung der drei preisgekrönten und dreier nicht preisgekrönter Entwürfe für den Neubau einer höheren Mädchenschule in Buer i. W.

2. **Die Verbesserung von Lüftungsanlagen in bestehenden Schulen mit Sammelheizung,** von H. Kori-Berlin. Mit 4 Abbildungen. Kori empfiehlt für Schulen seine Vertikal-Gegenstrom-Calorifers und zeigt an einem Beispiel, mit welchen verhältnismäßig geringen Kosten den zahllosen minderwertigen und ganz verunstalteten Heizanlagen hierdurch geholfen werden kann.

3. **Die Hallenschule in der Friedenstraße in Hagen i. W.** Architekt: Stadtbaurat Figge. Mit 9 Abbildungen. Der Typ der Hallenschule ist in den letzten Jahren bei Schulneubauten häufiger zur Anwendung gelangt und zu größerer Vollkommenheit ausgebildet worden. In Hagen i. W. war für den Bau einer Hallenschule hauptsächlich der Umstand maßgebend, daß bei den dortigen ziemlich reichlichen Niederschlägen die Kinder während der Pausen vielfach auf den Aufenthalt im Schulhause angewiesen sind. Um den mit einem Glasdach überdeckten Hof herum sind die Klassen gruppiert, die vom Lichthof bzw. den ihn umgebenden Galerien aus erreicht werden. Die Galerien sind durch besondere Treppen miteinander verbunden. Die Aborte liegen im Gebäude und sind durch eine offene Loggia und einen Waschraum von dem übrigen Schulhause getrennt; sie sind mit Einzelspülung versehen. Außer den 24 Klassen enthält das Gebäude eine von außen zugängliche Schuldienerwohnung, eine Schulküche, ein Brausebad, einen Zeichensaal und einen Handfertigkeitssaal. Der Lichthof hat eine Abmessung von 15,50 : 18,50 m, ist gut entlüftbar und vertritt die Dienste einer Aula. In den Klassenräumen ist versucht worden, eine möglichst große Fensterfläche unter Vermeidung breiter Zwischenpfeiler zu schaffen. Das Podium für das Katheder ist massiv aufgebaut und mit Linoleum belegt. Die Ecken der Kathederwand sind abgeschrägt und zu Wandschränken umgebaut. Die oberen Füllungen der Klassenschranktüren sind mit Linoleum belegt und dienen als Wandtafel. Die Klasse ist für eine Höchstzahl von 60 Schülern eingerichtet. Die Heizanlage ist eine Niederdruckdampfheizung. Die Baukosten betrugen insgesamt 316000 Mark.

4. **Die vorteilhafteste Anordnung der Klassenfenster in ländlichen Volksschulen.** Vom Geh. Baurat Wilcke. Wegen der besseren Beleuchtung der Klassen ist nach des Verfassers Ansicht, die bekanntlich viel bestritten wird, die Ostseite unbedingt der Westseite zur Anlage der Fenster vorzuziehen.

5. **Erfahrungen über die Herstellung akustisch einwandfreier Decken und Mauerkonstruktionen,** von Stadtbaurat Greiss-München-Gladbach. Abdruck eines Aufsatzes aus dem »*Technischen Gemeindeblatt*«.

Dr. Zibell-Hannover.



Körper und Geist. 19. Jahrgang. Nr. 18.

1. **Schulkind und Alkoholfrage**, von Dr. Herford, Schularzt in Altona. Fortsetzung und Schluß folgt.

2. **Die Entwicklung der Bannerkämpfe an den höheren Knabenschulen in Schleswig-Holstein**, von Prof. Dunker-Rendsburg. Den Bannerkämpfen liegt die Absicht zugrunde, Lust und Liebe zur Ausübung der Leibesübungen wach zu erhalten.

Nr. 19/20.

1. **Zur Denkschrift des Zentralausschusses.**

2. **Über die Befreiung vom Turnunterricht an den höheren Schulen Preußens.** Die Veröffentlichung von Stabsarzt Dr. Schwiening und Oberstabsarzt Dr. Nicolai aus statistischem Material (siehe *diese Zeitschrift* gleicher Jahrgang, Heft 3, S. 223 und 225) veranlaßte Hesse zu einer vergleichenden Statistik der Turnfähigkeit der Schüler an preußischen Gymnasien (inkl. Progymnasien), Realgymnasien (inkl. Realprogymnasien) und Oberrealschulen (inkl. Realschulen) im Jahre 1909 auf 1910. Aus ihr geht nun hervor, daß jeder zehnte Knabe an den höheren Schulen Preußens 1909/10 **auf Grund ärztlicher Anordnung** vom Turnunterricht befreit ist. Und zwar waren von je 1000 Schülern 107 vom Turnunterricht befreit, 88 vollständig, 19 von einzelnen Übungen. Von den Schülern der humanistischen Gymnasien waren 10,2% völlig, 2% teilweile befreit, von den Schülern der Realgymnasien waren 9% völlig, 1,8% teilweise befreit, von den Schülern der Realschulen waren 7,1% völlig, 2% teilweise befreit. Die meisten Turnbefreiungen waren in Ostpreußen erfolgt, 13,4%, die wenigsten in Schleswig-Holstein, 6,9%. Hesse weist darauf hin, wie diese Zahlen den Feststellungen über die Diensttauglichkeit entsprechen. Zur Bestätigung hat sich Hesse noch die weitere Aufgabe gestellt, den Einfluß der längeren Schulbesuchszeit auf den Gesundheitszustand aus der Zahl der Turnbefreiungen nachzuweisen.

In Sexta ist die Zahl der Turnbefreiungen in allen drei oben genannten Schularten fast dieselbe. Mit dem Aufsteigen der Klassen nimmt auch die Zahl der Dispensationen zu, und zwar ganz erheblich in allen drei Schulgattungen, im humanistischen Gymnasium bedeutend mehr als auf der Oberrealschule. Die Schüler des Realgymnasiums halten sich ziemlich in der Mitte zwischen beiden. H. hat weiterhin die Turnbefreiungen auch nach ihren Ursachen für die einzelnen Schulen und Klassen getrennt zusammengestellt. Er hat unterschieden Herzleiden, Lungenleiden, Blutarmut, allgemeine Körperschwäche, andere Gründe. An sämtlichen in Betracht gezogenen Schülern höherer Lehranstalten waren 2,4% wegen Herzleiden befreit, 0,5% wegen Lungenleiden, 0,8% wegen Blutarmut, 0,4% wegen allgemeiner Körperschwäche und 4,8% wegen anderen gesundheitlichen Gründen. Die genannten Leiden waren in allen drei Schularten bei Sextanern in fast gleicher Weise vorhanden und nahmen mit den höheren Klassen in höherem

Maße zu. Und zwar weist das Gymnasium wiederum die höheren Zahlen auf. Die Herzstörungen kommen am häufigsten in Betracht als Befreiungsgrund. Die Realanstalten haben weniger Lungenkranke, Blutarme und Knaben mit allgemeiner Körperschwäche als die humanistischen Anstalten. Unter den »anderen Gründen« befanden sich besonders häufig Bauchbrüche, Lahmheit bzw. Verkrüppelung, Reste früher Blinddarmentzündung. Den Umstand, daß die Turnbefreiungen an den humanistischen Gymnasien nach oben stärker als bei den anderen Anstalten zunehmen, führt H. darauf zurück, daß durch das früher vorhandene Berechtigungsmonopol des Gymnasiums wissenschaftlich ungeeignete Elemente auf der Schule zurückgehalten wurden, die auch die durchschnittliche körperliche Qualität und damit die Turnfähigkeit herabsetzten. Nicht aber kann der Schule mit ihrem spezifischen Lehrplan die Schuld beigemessen werden.

3. **Schulkind und Alkoholfrage,** von Dr. Herford, Schularzt in Altona. H. spricht zunächst von den körperlichen und geistigen Defekten bei Nachkommen von Alkoholikern, dann von den Störungen beim Alkohol genießenden Kinde. Weiterhin geht Verfasser ein auf die Aufgaben, die Lehrer und Schularzt bei der Bekämpfung des kindlichen Alkoholgenusses haben.

4. **Der erste Bannerkampf der Lehrerseminare Schleswig-Holsteins — ein Baustein zur weiteren Ausgestaltung der Spielfeste,** von Seminarlehrer Klein-Rendsburg.

5. **Ein Sedankriegsspiel,** von Oberlehrer Dr. Böttcher. Veranstaltet vom Leipziger König-Albert-Gymnasium.

6. **Die militärische Jugenderziehung in Rußland,** von General-Major v. Gersdorff-Hamburg. Es wird ein Bericht über die Einrichtung eines Schülerregimentes in Taschkent wiedergegeben.

7. **Auskunftbogen des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele.** Nr. **7.** »Über die Abhaltung von Ferienspielen«, von Sanitätsrat Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn. Nr. **8.** »Über Anlage, Pflege und Betrieb von Eisbahnen«, von Prof. Dr. Burgass-Elberfeld. Nr. **9.** »Über Anlage, Pflege und Betrieb von Rodelbahnen«, von Prof. Dr. Burgass-Elberfeld.

Nr. 21.

1. **Jugendpflege im Königreich Sachsen,** von F. Misselwitz-Bautzen. Das sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts und das Ministerium des Innern haben unter dem 12. Dezember 1910 durch einen Erlaß an die Kreishauptmannschaften und Bezirksschulinspektionen angeordnet, der heranwachsenden männlichen Jugend in der Zeit zwischen Entlassung aus der Volksschule und dem Eintritt in das Heer besondere Pflege angedeihen zu lassen, durch Förderung von Turnen, Spiel, Sport und Wanderungen während dieser Zeit. Die Unterstützung dieser Bestrebungen durch das Heer wird in einem Erlaß des Kriegsministeriums vom 12. Januar 1911 bestimmt. Beide Verfügungen bringt M. zum Abdruck.



2. **Die Entwicklung der Spiele bei den Kiwsbergfesten,** von Prof. Dunker-Rendsburg.

3. **Zur Befreiung vom Turnunterricht an den höheren Schulen Preußens,** von Prof. F. Hahne-Braunschweig. H. nimmt Stellung zu den Aufsätzen Prof. O. Hesses: »Über die Befreiung vom Turnunterricht an den höheren Schulen Preußens«.

Aus den Nachrichten sei eine Notiz über die deutschen Studenten- und Schülerherbergen in den Ferien 1910 mitgeteilt. Die Gesamtzahl der Herbergen stieg von 341 im Jahr 1909 auf 394 im Jahr 1910. Die Zahl der Übernachtungen betrug 54003, gegen 1909 ein Mehr von 17730.

Eine Kammergerichtsentscheidung über Zugehörigkeit der Jugendspiele zum Schulunterricht, auch wenn an schulfreien Nachmittagen gespielt wird, hat sich dahin ausgesprochen, daß die Eltern die Kinder ohne triftige Gründe von den Turnspielen nicht fernhalten dürfen.

Nr. 22.

1. **Das Geheimnis der Erfolge im Kriege,** von Generalmajor z. D. von Gersdorff.

2. **Für die Praxis.** Tanzspiele. Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Die Hilfsschule. Mai 1911. Heft 5.

1. **Krüppeltum und Krüppelfürsorge,** von Erziehungsinspektor Legel. Nach einem geschichtlichen Rückblick und einer näheren Begriffsbestimmung des Krüppeltums werden als Krankheiten, welche Beziehung zum Schwachsinn haben, genannt die zerebralen Hemiplegien und Diplegien, sowie die Littlefälle. Die Zahl der geistig Minderwertigen unter den Krüppeln wird mit 9 %, von manchen anderen mit 12 % angegeben. (Vergl. auch den Aufsatz über »Krüppelschulen« von Dr. Bisalsky in Nr. 6, 1911, dieser Zeitschrift.)

2. **Die Bedeutung des preußischen Lehrerbesoldungsgesetzes für die Hilfsschule,** von Kannegiesser-Erfurt. Lobend wird hervorgehoben, daß das neue Lehrerbesoldungsgesetz vom 26. Mai 1909 die notwendige Entwicklungs- und Bewegungsfreiheit gesichert hat. Die Hilfsschule wird als eine besondere Veranstaltung der Volksschule für »geistig nicht normale Kinder« bezeichnet, also ihre Selbständigkeit und damit eine selbständige fachmännische Leitung anerkannt. Die Zulage für Hilfsschullehrer, ihre Höhe und Pensionsfähigkeit, bleibt den Gemeinden überlassen. Alles in allem genommen wird das Gesetz als großer Segen bezeichnet für das Hilfsschulwesen; anderen Staaten wird es zur Nachahmung empfohlen.

3. **Rückblick auf den Lübecker Verbandstag.** Zu dem in Nr. 6 dieser Zeitschrift enthaltenen Berichte ist noch einiges nachzutragen. Über 250 Personen besuchten am dritten Tage die durch das Wirken des Pastors Sengelmann »geradezu historisch gewordene Stätte«, die Anstalten in Alsterdorf bei Hamburg.



In **München** erstattete Universitätsprofessor Dr. WANNER einen interessanten Bericht über »die **Untersuchungen des Gehörvermögens an Kindern der Münchner Hilfsschule**«. Danach ergaben seine ersten Untersuchungen 1903/04: 69,1 % waren mit einem Ohre oder beiden Ohren nicht normal, 35,9 % waren hochgradig schwerhörig. Im Jahre 1908/09 wurden 289 Kinder geprüft. Es waren 122 oder 42,2 %, welche mit beiden Ohren oder wenigstens auf einem Ohre schwerhörig waren. Und 21 % wiesen eine derartige Schwerhörigkeit auf, daß sie dem Unterricht in den Normal- oder auch Hilfsschulen nicht folgen können. Sonst ergab die Untersuchung der Trommelfelle (558), daß nur 243 normal waren. Bei 281 Kindern war Tubenverschluß zu konstatieren, 187 Knaben und 104 Mädchen. Kropf zeigten 25 %, rach. Zähne 9 %, Folge von Syphilis 10 %, abnorme Schädelbildung 8 %, Kinderlähmung 2 %, Epilepsie 4 %. Als zusammenfassendes Ergebnis wird dann gefordert:

I. Die Schulärzte sollten mit mehr Rechten ausgestattet sein; sie sollten vor allem die Machtbefugnis haben, die Krankheiten zu beheben. Die Schulärzte sollten auch jedes Kind eingehend auf Auge und Ohr untersuchen, weshalb sie mit den einschlägigen Untersuchungsmethoden vertraut sein sollten. In die Hilfsschule gehören: ein Psychiater, ein Kinderarzt, ein Augen- und Ohrenarzt.

II. Es sollen Klassen für Schwerhörige eingerichtet werden, in welchen Artikulation und Ablesen vom Munde die Hauptrolle spielen. Diese Klassen gehören in ein zentral gelegenes Schulhaus.

III. Als Lehrkräfte für Hörklassen passen nur Taubstummenlehrer oder solche, welche als Taubstummenlehrer ausgebildet sind. Es sollten daher, um Material für Hörklassen zu haben, Lehrkräfte auf ein Jahr mit Gehalt beurlaubt werden, um eine gründliche Ausbildung für diesen Beruf zu erfahren.

G. BÜTTNER-Worms.

Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrgang, 4. Heft.

1. **Das turnerische Übungsbedürfnis unserer Volksschüler,** von P. G. SCHÄFER, Seminarlehrer am Kgl. Lehrer-Seminar Rochlitz. Verfasser fordert, daß für die Beratung des neuen Turnlehrplanes für die Sächsischen Volksschulen das Übungsbedürfnis der Volksschüler maßgebend sein muß bei Stoffauswahl und Unterrichtsform, im Gegensatz zu dem früheren Prinzip, daß der durch den Turnlehrplan gebotene und gegebene Turnstoff in den Mittelpunkt des ganzen Turnunterrichts gestellt wurde. Das Übungsbedürfnis des Volksschülers ergibt sich erstens aus der kindlichen Eigenart: dem Bewegungs- und Geselligkeitstrieb; zweitens aus der Notwendigkeit von Leibesübungen zur Entwicklung des kindlichen Herzens und der kindlichen Lunge. Die Schule hat besonderen Anlaß, durch Turnen die Entwicklung dieser Organe zu fördern, da sie durch ihren sonstigen Betrieb auch eine Schädigung derselben herbeizuführen geeignet ist. Drittens haben die Leibesübungen im Schulturnunter-



richt zur Entwicklung von Knochen, Muskeln und Nerven beizutragen. Viertens soll das Turnen auch die erziehlichen Aufgaben der Schule mit lösen helfen, die Erziehung zum Willen.

2. **Neuer Versuch, ein natürliches Turnsystem aufzustellen,** von W. Schäfer-Gevelsberg. Ein Versuch, die Mängel der bisherigen Einteilung des Turnstoffes zu beseitigen durch eine Neueinteilung; und zwar unterscheidet Schäfer Übungen eines Einzelnen und Übungen, die das Zusammenwirken vieler bedingen. Weiterhin unterscheidet er meßbare und nichtmeßbare Turnübungen.

3. **Die „Schülerregattafrage“,** von Meinardus, Oberlehrer in Mülheim a. Ruhr. Meinardus nimmt Stellung gegen das Ausarten von Wettrudern in Schülerregattafahrten.

4. **Die „Schülerregatta“,** von Prof. Dr. Kuhse. Befürwortet die Regatta. Dr. Rothfeld-Chemnitz.

5. Heft.

1. **Wehrfähigkeit,** von v. Roon. G. Thiele hatte in seiner Arbeit »Turnen und Heeresdienst« (*Monatsschr. f. d. Turnw.* 30. Jahrg., 2. und 3. Heft) den Vorschlag gemacht, jungen Leuten mit besonderer turnerischer Ausbildung Vergünstigungen während der Dienstzeit zu gewähren. v. R. weist nun darauf hin, daß es in erster Linie die körperlich gewandtere Großstadtjugend sein würde, der solche Vergünstigungen zugute kommen würden. Dem Heer muß aber daran gelegen sein, Einrichtungen zu treffen, die allen Teilen unseres Volkes gleichmäßig Nutzen bringen. Die einzelnen Wünsche aus Turnerkreisen, wie Verlängerung der Dienstzeit (drittes Dienstjahr) für die Soldaten mit ungenügender körperlicher Leistungsfähigkeit, für die mit besonders guten Leistungen im Turnen dagegen Verlängerung des Urlaubes, frühere Beförderung zum Unteroffizier, unterzieht v. R. der Kritik und weist ihre Undurchführbarkeit nach. Dafür schlägt er aber vor, fürs erste einmal dafür Sorge zu tragen, daß jeder junge Deutsche Gelegenheit hat, sich turnerisch für den Militärdienst vorzubereiten. Vielleicht könnten im Turnen gut ausgebildete Unteroffiziere zum Erteilen von Turnunterricht für die schulentlassene Landjugend verwendet werden.

Als zunächst zu erstrebende Ziele stellt Verfasser auf: a) Turnzwang und Turnexamen für Einjährig-Freiwillige; b) Turnanforderungen an die Zweijährig-Freiwilligen.

2. **Turnen in Frankreich,** von M. Barsekow-Berlin. Der Kampf zwischen deutschem und schwedischem Turnen besteht in Frankreich noch in unverminderter Schärfe. Rivalität und politische Streitigkeiten stehen dort der Ausbreitung des Turnens hindernd im Wege. Doch hat die Turnsache in Frankreich durch Einführung des brevet d'aptitude militaire, eines militärischen Befähigungszeugnisses an Stelle des abgeschafften Einjährigenprivilegs, gewaltige Anregung bekommen. — Prüfungsgegenstände zur Erlangung dieses brevet sind Schießen, Turnen, Topographie, Hygiene, zwei Märsche von je 24 km Länge für die Infanterie, Reiten und Pferdekunde für die Kavallerie und Artillerie. D. Ref. —



Vereine aller Art, besonders auch die Turnvereine, können vom Kriegsminister die Berechtigung erhalten, junge Leute zur Erlangung dieses Befähigungszeugnisses vorzubereiten. Der Besitzer eines solchen Patentes hat die Möglichkeit, sein Regiment zu wählen und schneller befördert zu werden. Auch das Militär stellt Unteroffiziere zur turnerischen Ausbildung junger Leute für das Befähigungszeugnis. (v. Roon hat für Deutschland einen ähnlichen Vorschlag gemacht. D. Ref.)

Die Turnhallen stehen an Zahl und Ausstattung den unseren nach. Erwähnt werden z. B. die Pariser Gemeindeschulturnhallen, in vielen Fällen ein zur ebenen Erde gelegener Schulsaal, der préau, der nebenbei auch noch zum Versammeln der Schüler, zum Mittagessen und zum Anfertigen der Schulaufgaben (nach Schulschluß) dient. Außerdem finden in diesem Turnraum Schulfeiern und öffentliche Wahlen statt! — Obligatorisch ist das Turnen in den Knabenschulen seit 1880, in den Mädchenschulen seit 1882. Der Grundlehrplan der Pariser Gemeindeschulen schreibt für die Unterstufe täglich eine halbe Stunde Turnen vor, für die Mittel- und Oberstufe wöchentlich eine Stunde. — Volksschullehrer mit besonderer turnerischer Vorbildung gibt es in Frankreich noch sehr wenig. So kommt es, daß gegenüber der einseitigen Forderung noch besonderer Bevorzugung physiologischer Gesichtspunkte beim Turnbetrieb die pädagogischen Ziele in den Hintergrund treten.

3. **Turnlehrer und Haftpflicht,** R. J. in A.

4. **Das Schülerbootshaus Wannsee,** von Oberlehrer Max Naumann-Groß-Lichterfelde.

5. **Aus der Praxis: Treibball (Huckey),** von Oberturnlehrer Plaumann-Hildesheim. Fortsetzung folgt.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Kleinere Mitteilungen.

Jugendfürsorge durch Körperpflege. Landrat Dr. Hagen-Schmalkalden veröffentlichte in der »*Deutschen Gemeindezeitung*«, Jahrgang 1911, Nr. 7 einen Vortrag, welchen er beim Lehrgang für Schulaufsichts- und Verwaltungsbeamte an der Kgl. Landesturnanstalt in Berlin hielt. Er ist von größtem Interesse bezüglich der Frage, was in gesundheitlicher Beziehung durch geeignete Initiative für unsere Schuljugend in ländlichen Kreisen erreicht werden kann. Hagen schildert die Verhältnisse in dem von ihm verwalteten Kreise Schmalkalden (Provinz Hessen).

Der Kreis hat vor 20 Jahren eine systematische Jugendfürsorge eingeleitet. Im einzelnen ist in diesem Zeitraum folgendes erreicht worden:

Verbesserung der hygienischen Verhältnisse der Schulbauten (Errichtung von 17 neuen Schulen, die sämtlich mit einer Brause-



badanlage ausgerüstet worden sind; zeitgemäße Einrichtung der alten Schulhäuser mit Einbau von Badeanlagen in einer Anzahl derselben). Die Schulkinder von 45% aller Gemeinden des Kreises können jetzt in Schulbrausebädern baden. 1894 Einführung des Badens im Freien. Einführung von Schwimmunterricht in den Werragemeinden. 1899 Einführung einer speziellen gesundheitlichen Kinderfürsorge behufs Ermittlung, Pflege und sonstiger leiblicher Förderung schwächlicher und kranker Schulkinder sowie Erstarkung der gesunden und gesundeten Kinder durch nützliche Leibesübungen. Diese Fürsorge setzt sich aus folgenden Maßnahmen zusammen:

Sachgemäß vorbereitete ärztliche Untersuchungen im Beisein des Lehrers und der Eltern mit Anlegung eines Gesundheitsscheines. Fürsorgemaßnahmen sind vorzugsweise Beschaffung von Brillen, Bruchbändern, Plattfußeinlagen, Gesundheitsschuhen, Milchfrühstück, Eisenpräparaten, Kräftigungsmitteln und Krankenkost, Aufnahme in die Ferienkolonie des Kreises, in Solbäder, Entsendung zu spezialärztlicher Behandlung, Unterbringung im Landkrankenhaus, in Kliniken und Heilstätten.

Die Kinder bleiben in der Fürsorge des Kreises bis zur Genesung, und wenn nötig und möglich bis zur weiteren nachhaltigen Festigung ihrer Gesundheit.

In einigen Fällen ist orthopädisches Turnen für Knaben eingeführt worden; in den Ferienkolonien wird Atemgymnastik getrieben.

Für die notwendigen Nachuntersuchungen werden Termine auf dem Landratsamte anberaumt. Die Untersuchung liegt in den Händen des Kreisarztes.

Besondere Beachtung hat die Pflege der Leibesübungen gefunden. Ausbildung der Lehrer in Spielkursen, Ausstattung der Turnplätze mit Geräten, Einrichtung von Spielplätzen (65% der Gemeinden haben bereits Spielplätze), eifrige Pflege des Spiels und Sports.

Die Erfolge dieser Kreisjugendfürsorge machen sich in den Schulen durch Erhöhung der Schulfähigkeit und Erzielung besserer Unterrichtserfolge sowie in einer Besserung der Gesundheitsverhältnisse des Kreises bemerkbar.

Der Verwaltungsbeamte hat die wichtige Frage zu stellen, mit welchen pekuniären Aufwendungen dieses schöne Ziel erreicht worden ist.

Der Kreis gewährt für die eigentliche Kinderfürsorge bei Krankheiten einen Beitrag von 3000 Mark einschließlich der Zinsen des ihm zur Verfügung gestellten Kreiskinderfürsorgefonds von 12350 Mark. Für die Bekämpfung der Tuberkulose stehen noch besonders 770 Mark zur Verfügung. Dazu kommt die Verwendung von Mitteln aus den Ergänzungszuschüssen der Regierung, über deren Höhe eine Angabe fehlt. Der Bezirksverband in Hessen hat den Etat des Landkrankenhauses um 1000 Mark erhöht und gewährt den Kindern des Kreises unentgeltliche Aufnahme (in zehn Jahren 350 Kinder). Der Kreis hat sich ferner an der Deckung der Kosten der Brausebadanlagen beteiligt. Seine Gesamtbeteiligung an der Kinderfürsorge

betrug 1909 rund 6000 Mark. Die spezielle Fürsorge für die Kinder hat sich in den Jahren 1900—1909 auf 2000 Kinder erstreckt und einen Aufwand aus Kreismitteln von 45000 Mark verursacht.

Aus dem Leibesübungsfonds des Unterrichts- und Handelsministeriums (Fortbildungsschulen) flossen 1909 dem Kreise je 1000 Mark zu.

Die Gemeinden haben die baulichen Kosten der Brausebadanlagen getragen, die Beschaffung der Turn- und Spielgeräte (durch Vermittlung des Kreises mit wesentlicher Ersparnis), die Herrichtung von Spielplätzen übernommen, ferner die Herstellung von Werkstatträumen und die Gewährung der besonderen Vergütungen an die Lehrer.

Selbstverständlich ist die private Wohltätigkeit in weitem Umfange an diesem Werke ersprießlicher sozialer Tätigkeit beteiligt. Hagen hat aus diesen freiwilligen Gaben und den Mitteln des Kreises in zweckmäßiger Weise Fonds gegründet, die verzinslich angelegt werden, einen Kreiskinderfürsorgefond, einen Kreisfond zur Bekämpfung der Tuberkulose; ferner einen allgemeinen Fürsorgefond, einen Fond für Ferienkolonien und einen Spielplatzfond aus den privaten Mitteln.

Der Kreis gehört dem Allgemeinen deutschen Verein für Schulgesundheitspflege, der Zentralstelle für Volkswohlfahrt und dem Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose als Mitglied an.

Ein erfreuliches Bild entrollt sich vor dem Auge des Lesers. Der Aufsatz lehrt, was die Initiative eines Mannes auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege durch rastloses Arbeiten mit wenigen Mitteln und vor allem mit der Erschließung geeigneter Hilfsquellen erreichen kann.

Ich kann das Referat nur mit den eigenen Worten Hagens schließen: »Die Anforderungen der Neuzeit lassen es erwünscht erwünscht erscheinen, daß langjährige wichtige Erfahrungen des Einzelnen, der in leitender Stellung steht, einem weiteren Kreise zugänglich gemacht werden. Es würde der kulturellen Entwicklung unseres Staates nachteilig sein, wenn Sandkörner einer praktischen Lebensweisheit nicht für die Zwecke des Ganzen aneinandergereiht, sondern im Gleichmaß des Tages übersehen werden.« — Der Vortrag verdiente ausgedehnteste Verbreitung. Steinhaus-Dortmund.

Der 3. **internationale Kongreß für Wohnungshygiene** findet vom 2. bis 7. Oktober 1911 in Dresden statt. Nähere Auskunft über den Kongreß erteilt der Generalsekretär, Herr Dr. med. Hopf, Dresden, Reichsstraße 4.

VII. Internationaler Kongreß für Kriminalanthropologie. Die diesjährige Tagung wird vom 9. bis 13. Oktober in Köln a. Rhein stattfinden. Mit der Versammlung soll eine Ausstellung kriminalpsychologisch wichtiger Gegenstände verbunden sein.

Von dem vorläufigen Programm verdienen folgende Referate, bzw. Vorträge besondere Erwähnung:

1. »Einfluß von Anlage und Milieu auf das Verbrechen«, Garofalo, Generalstaatsanwalt (Venedig). 2. »Der gegenwärtige



Stand der Kriminalpsychologie«, Dr. med. et phil. SOMMER, Prof. der Psychiatrie (Gießen), Dr. MITTERMAIER, Prof. des Strafrechts (Gießen). 3. »Die Beurteilung der morphologischen Abnormitäten, besonders am Schädel, im Hinblick auf die gerichtliche Begutachtung«, Prof. CARRARA, Direktor des Instituts für gerichtliche Medizin (Turin). 4. »Behandlung der sogenannten vermindert Zurechnungsfähigen«, VAN ENGELEN, Landgerichtspräsident (Zutphen, Holland); D. Dr. jur. et med. KAHL, Geh. Justizrat, Prof. der Rechte (Berlin). 5. »Die Fürsorgezöglinge, soweit sie den Psychiater angehen«, Geh. Medizinalrat CRAMER, Prof. der Psychiatrie (Göttingen). 6. »Die Entmündigung chronisch Krimineller als Mittel der sozialen Hygiene«, Prof. Dr. med. DANNEMANN (Gießen).

Auskunft in Kongreß-Angelegenheiten erteilt Prof. ASCHAFFENBURG, Köln-Lindenthal, Stadtwaldgürtel 30, in Ausstellungs-Angelegenheiten Stabsarzt Dr. PARTENHEIMER, Köln, Psychiatrische Klinik.

Die Erziehung zur Arbeit und durch Arbeit als souveränes Mittel der psychischen Therapie, von Dr. F. R. ESCHLE. (*Zeitschr. f. Pyschotherapie u. med. Psychologie.*) Über diese Arbeit entnehmen wir den »*Therapeutischen Monatsheften*« einen Teil des Referates von Dr. MOHR-Koblenz:

»Nach Ansicht des Verfassers nehmen die Anhänger einer aufklärenden, erziehenden Form der psychischen Therapie (im Gegensatz zur Suggestion) mehr und mehr zu, und Hand in Hand damit geht eine wachsende Wertschätzung der Arbeit als eines Hilfsfaktors für die erkrankte Psyche. Nach einer kurzen Würdigung der Veröffentlichungen früherer Autoren, die sich mit dem Kapitel der Arbeit als eines Heilfaktors abgegeben haben (vor allem ROSENBACH, dann MÖBIUS, der Ingenieur GROHMANN, der Schriftsteller CHR. SCHWARZ, ferner E. SCHWENINGER, F. BUTTERSACK, FOREL, LOEHR, MOLL usw.), betont er, im engen Anschluß an ROSENBACH, dessen Verdienste er besonders hervorhebt, daß wir in der Arbeit mehr sehen müssen als eine vereinfachte Heilgymnastik; wir müssen in ihr einen Regulator für die psychischen Funktionen erblicken, »der Exzesse und Einseitigkeiten der Leistung moderiert und allein jene Harmonie im psychosomatischen Betriebe gewährleistet, von der die unbeeinträchtigte Fortexistenz der Organisation, die Gesundheit und auch die Gesundung abhängt«. Dieser Effekt der Arbeit wird erreicht durch Verdrängung krankhafter Assoziationen (Ablenkung), durch Förderung sozialer Triebe und Bekämpfung des Egoismus, durch Stärkung der Willensenergie und Ausbildung des Pflichtgefühls. Als Prinzipien einer richtigen Arbeitstheorie stellt ESCHLE folgende auf: 1. Jeder direkte Zwang zur Arbeit muß ausgeschlossen sein; 2. es muß auf Ordnung und Korrektheit gesehen und jede angefangene Arbeit zu Ende geführt werden; 3. gelegentliche Ablösung unerfreulicher, nicht eigentlich interessierender Arbeit durch erfreulichere; 4. körperliche Arbeit kann durch geistige ersetzt werden oder wenigstens damit abwechseln; 5. jede Beschäftigung muß einen vernünftigen Zweck und das Arbeitsprodukt realen Wert haben; 6. die Arbeit ist nicht nach gesellschaft-



lichen, sondern lediglich nach individualisierenden Gesichtspunkten unter die Patienten zu verteilen.«

Die Arbeit nimmt allerdings mit diesen Ausführungen nur Bezug auf erwachsene Anstaltspfleglinge. Die Vorteile des Arbeitsunterrichtes für Kinder und besonders schwachbegabte Kinder erhellen nach diesen Ausführungen so klar, daß sie auch für jeden Schulhygieniker Wert haben.

Leibesübung und Ermüdung. In Nr. 46 der »*Deutschen Turnzeitung*« macht Ernst Wolf darauf aufmerksam, daß den Leibesübungen an sich keine erholende Wirkung zukommt und daß deshalb auch lange Übungsfolgen beim Turnen, die neben dem Körper auch den Geist ermüden, absolut falsch sind. Durch leicht zu merkende Verbindungen, durch richtigen und vielfachen Wechsel, durch erheiternde Übungen und Worte, durch möglichste Entlastung des Gedächtnisses soll man den Unterricht so gestalten, daß der Geist nicht noch mehr belastet wird. Bei der genaueren Besprechung des Ermüdungswertes geistiger Arbeit einerseits und körperlicher Arbeit andererseits macht W. außerdem darauf aufmerksam, daß die geistige Ermüdung alle Seiten des seelischen Lebens in gleicher Weise ergreift und folglich eine verschiedene Einschätzung der einzelnen Unterrichtsfächer hinsichtlich ihres Ermüdungs*wertes* einfach hinfällig sei. Er verwirft deshalb auch das Zehnminutenturnen in den Pausen; denn dieselben könnten der Erholung nur dann dienen, wenn während derselben nur ruhige Bewegung in frischer Luft und zweckmäßige, maßvolle Nahrungszufuhr geboten wird. — Besonders lasse man den Schülern Freiheit und peinige und ermüde sie nicht durch *ewige Kontrolle* und Bestimmungen, die ihre freie Bewegung hindern. Der Hauptwert des Turnens liege vielmehr in der Anregung der Blutzirkulation und des Stoffwechsels. Es sind deshalb alle Leibesübungen in richtiger Art und Ausdehnung erst *nach* der geistigen Arbeit mit *nachfolgender vollständiger Ruhe* (keine Hausaufgaben) geeignet, für den anderen Morgen eine gesteigerte geistige Leistungsfähigkeit zu erreichen.

Alkoholismus in der Schule. Der Deutsche Verein enthaltsamer Lehrer versendet zu Beginn des neuen Jahres seine Satzungen. Die Vereinszeitschrift »Die Enthaltsamkeit, Blätter zur Bekämpfung des Alkoholismus« erscheint monatlich und wird den Mitgliedern kostenfrei zugesandt. Die Bestrebungen des Vereins können vom schulhygienischen Standpunkt aus nur aufs wärmste unterstützt werden. Meldungen zum Beitritt nehmen an der Vorsitzende J. Petersen, Kiel, Arndtplatz 5, und der Schriftführer L. Lindrum, Kiel, Hardenbergstraße 29.

Warnung vor dem Alkohol. Die Schule ist sicherlich der Ort, wo eine geeignete Belehrung über seine Gefahren in erster Linie geboten werden soll. Es kommt dabei immer darauf an, daß die Ausführungen des Lehrers interessant und zugleich leicht faßlich sind. Lehrer Ulbricht in Dresden hat in dem vom Mäßigkeitsverlag des Deutschen Verbandes gegen den Mißbrauch geistiger Getränke,



Berlin W 15, Uhlandstraße 146, in einer Jugendnummer der Blätter zum Weitergeben (Reihe 10, Nr. 12, Dezember 1910) einen gekürzten Kongreßvortrag »Deutschland, Deutschland über alles« erscheinen lassen, der zur Lektüre nur dringend empfohlen werden kann. Im Fluge durcheilt ULBRICHT mit seiner Jugend die Welt, um zu zeigen, welche Schädigungen der Alkohol da und welchen Nutzen die Abstinenz dort nachweislich gebracht hat. Die Form ist sehr anregend und fesselnd. Möchte der billige Preis (10 Stück 40 Pf., 100 Stück 3 Mark usw.) dazu beitragen, daß dieser kleine beherzigenswerte Vortrag recht weite Leserkreise finde.

Desinfektion von Schulbüchern. In einem zusammenfassenden Bericht über die Unentgeltlichkeit der Lehr- und Lernmittel in der Schweiz wird in Nr. 3 der »*Kommunalen Praxis*« folgendes bemerkt:

»Wenn auch von der Gratisüberlassung oder dem Kaufe der Lehrmittel ziemlich häufig Gebrauch gemacht wird, so bleibt doch naturgemäß der weitaus größte Teil der staatlichen oder gemeindlichen Lehrmittel in mehrjähriger Zirkulation. Erfreulicherweise haben sich dabei die teilweise befürchteten hygienischen Begleiterscheinungen, Krankeitsstoffübertragung durch die in so verschiedene Hände gelangenden Lehrmittel, bisher nirgends bestätigt. In Basel beugt man übrigens in dieser Beziehung insofern vor, als die Lehrmittel durch eine jedesmalige einjährige Nichtbenutzungspause selbst desinfiziert werden. Interessant ist über die Nützlichkeit einer derartigen Maßnahme das Gutachten des Baseler Schularztes Prof. Dr. A. BURKHARDT an die Baseler Erziehungsdirektion. Er sagt: »Krankheitskeime, die an trockenen Gegenständen haften, verlieren nach wenigen Monaten ihre Lebensfähigkeit und Infektionstüchtigkeit, sie sterben einfach ab. Das ist für die hauptsächlich in Frage kommenden Eiterkokken, Diphtherie- und Tuberkelbazillen experimentell ganz sicher festgestellt. Die uns nicht bekannten Erreger von Scharlach, Masern usw. sind schwerlich längere Zeit widerständiger. Ich bin der Meinung, daß die Wiederverwendung gebrauchter Lehrmittel nach einem Jahre keine Gefahr für die Gesundheit in sich schließt.«

Schulspeisung in Altona. Für das Rechnungsjahr 1911/12 wurden 10000 Mark dem wohltätigen Schulverein für Altona zur Darbietung eines Frühstücks an die dortigen Schulkinder zur Verfügung gestellt. Der Stadtarzt und ein Mitglied der Schuldeputation wurden in den Vereinsvorstand aufgenommen.

Unfallversicherung für Schulkinder. In Friedenau bei Berlin zieht man die Versicherung der Volksschulkinder auf kommunale Kosten gegen die Folgen von Unfällen in Betracht. Beim Schneeballenwerfen wurde ein Gymnasiast derart verletzt, daß die Eltern, welche glücklicherweise freiwillig versichert waren, 4000 Mark für die Heilung aufwenden mußten. Dieser Fall gab zu der obenerwähnten Erwägung Anlaß. Zwei große Gesellschaften haben sich bereit erklärt, gegen eine jährliche Prämie von 50 Pfennig für jedes Schulkind im Falle eines Unglückes 2,50 Mark tägliche Entschädigung sowie im Falle des Todes 1500 Mark, im Falle der Invalidität bis zu 5000 Mark

zu bezahlen. Auch die Schüler der höheren Lehranstalten sollen zu denselben Bedingungen versicherungsberechtigt sein, wenn die Eltern durch die Vermittelung der Direktoren die Prämie einbezahlen.

Bewertung des Wärmedurchgangskoeffizienten für Wände aus verschiedenen Baustoffen. Im »*Gesundheitsingenieur*«, Jahrgang 1911, Nr. 2, wird auf eine Anfrage, wie der Wärmedurchgangskoeffizient (k) ermittelt wird, in Fall I bei der Außenwand:

Backstein 0,25 m, Holz 0,09 m, Putz 1 cm, Tapete

und Fall II:

Backstein 0,38 m, Holz 0,18 m, Putz 1 cm, Tapete

folgende Antwort gegeben:

Unter Benutzung der in RIETSCHELS Leitfaden zum Entwerfen und Berechnen von Heizungs- und Lüftungsanlagen gegebenen und entwickelten Teilkoeffizienten, nämlich:

$\lambda = 9{,}9$ für Backstein, Außenfläche und
$\lambda = 8{,}1$ » Tapete, Innenfläche sowie
$\lambda = 0{,}69$ » Backstein und Putz
$\lambda = 0{,}034$ » Tapete und
$\lambda = 0{,}09$ » für Holz

sowie mit der Annahme einer Tapetenstärke von 0,1 mm ergibt sich für Fall I:

$$\frac{1}{k} = \frac{1}{9{,}9} + \frac{1}{8{,}1} + \frac{0{,}25}{0{,}69} + \frac{0{,}09}{0{,}09} + \frac{0{,}01}{0{,}69} + \frac{0{,}0001}{0{,}034}$$
$$= 0{,}101 + 0{,}123 + 0{,}363 + 1{,}000 + 0{,}015 + 0{,}003$$
$$= 1{,}605$$
$$k = 0{,}62$$

und für den Fall II:

$$\frac{1}{k} = \frac{1}{9{,}9} + \frac{1}{8{,}1} + \frac{0{,}38}{0{,}69} + \frac{0{,}18}{0{,}09} + \frac{0{,}01}{0{,}69} + \frac{0{,}0001}{0{,}034}$$
$$= 0{,}101 + 0{,}123 + 0{,}551 + 2.000 + 0{,}015 + 0{,}003$$
$$= 2{,}793$$
$$k = 0{,}36$$

Heranziehung und Erhaltung einer wehrfähigen Jugend. — Sorge für schulentlassene Jugend. Wie Stabsarzt Dr. BASSENGE in einem Vortrage berichtete, waren 1909 von den auf dem Lande Geborenen 57,9 % für den Heeresdienst tauglich, von den in der Stadt Geborenen nur etwa 49 %. Die absolute Zahl der Tauglichen überhaupt ist nach Feststellung des Generalstabsarztes der Armee v. SCHJERNING gestiegen. Bei der Erhaltung und Erhöhung der Wehrhaftigkeit hat die deutsche Turnerschaft besondere Verdienste. Sie erfüllt die große Aufgabe, sich der Jugendlichen in der Zeit zwischen Schulentlassung und Militäreintritt anzunehmen. Die Zahl ihrer Turnzöglinge, d. h. der Knaben zwischen dem 14. und 17. Jahre, umfaßte z. B. am 1. Januar 1908 rund 140000; vollberechtigte Turner von 18—21 Jahren waren gegen 180000 vorhanden. Also ungefähr 320000 Jugendliche standen unter dem erzieherischen Einfluß des deutschen Turnens. Davon wurden allein im Herbst 1908 gegen

33000 wehrfähige Männer, also mehr als ein Armeekorps, an die Aushebungskommission abgegeben. Immerhin stehen aber noch gegen neun Zehntel der schulentlassenen Jugend der deutschen Turnerschaft fern. Man sieht also, wie großer Anstrengungen es noch bedarf, um wirklich umfassende Körperpflege durch Turnen für unsere schulentlassene Jugend zu erreichen. Die Staatsregierungen widmen dieser Aufgabe ihre ernste Sorge. Die preußische Regierung hat in den letzten Etat 1 Million Mark eingestellt zur Beihilfe für Veranstaltungen Dritter, die den Zweck haben, die Pflege der schulentlassenen männlichen Jugend zu fördern. Auf Einladung der preußischen Regierung fand am 12. Januar 1911 unter Vorsitz des Ministers Trott zu Solz eine gemeinschaftliche Beratung zwischen Vertretern der Regierung, der Schulbehörde und der in Betracht kommenden Vereinigungen für Leibesübungen, Jünglingsvereine usw. statt. Die staatliche Fürsorge soll sich an die bereits vorhandenen privaten Organisationen in den Vereinen anlehnen. Der Sächsische Turnlehrertag und ebenso der Sächsische Fortbildungsschultag haben vorgeschlagen, den Turnunterricht für Fortbildungsschüler an zu errichtende Schülerabteilungen des deutschen Turnvereins anzugliedern. Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Die **Deutsche Landeskommission für Kinderschutz und Jugendfürsorge in Böhmen,** Prag III, Belvederegasse Nr. 4, hat einen eigenen Sonderausschuß für Jugendkunde gebildet, der sich auch die einheitliche Bekämpfung der Schundliteratur zur Aufgabe gestellt hat. Zu diesem Zwecke wird versucht, durch ein Flugblatt, durch Vorträge und Elternabende aufklärend auf die Eltern einzuwirken. Von der Überzeugung ausgehend, daß nur durch ein einträchtiges Zusammenwirken von Schule und Haus erfolgreich gegen die Schundliteratur angekämpft werden kann, wurde auch die Landesschulbehörde für diesen Kampf interessiert, um so einerseits ein entschiedenes Vorgehen durch die Schule, andererseits eine Reform der Schülerbibliotheken im Sinne der neuen Jugendschriftenbewegung einzuleiten. Ebenso gedenkt der Sonderausschuß noch in diesem Jahre nach den Hamburger Grundsätzen ein Verzeichnis empfehlenswerter Jugendschriften vorzulegen, das in allen Schulen Deutschböhmens zur Verteilung gelangen soll.

Die Verwertung des ganzen Korns zur Ernährung. Über diese wichtige Frage hat Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Finkler-Bonn in dem »*Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege*« (29. Jahrgang, 7. Heft) eine ausführliche Abhandlung veröffentlicht. Es ist ihm gelungen, durch eine neue Methode der Vermahlung die Verdaulichkeit und Ausnutzbarkeit des Eiweißgehaltes der Kleie wesentlich zu erhöhen. Es handelt sich dabei um eine auf nassem Wege erfolgende Vermahlung der Kleie, die eine völlige Aufschließung, d. h. Zerlegung der Kleieteilchen in Zellwände und freiwerdenden Zellinhalt erzielt und damit das früher unbrauchbare, weil unverändert wieder ausgeschiedene Kleieeiweiß für die Ernährung nutzbar macht. Das auf diese Weise gewonnene sogenannte Finalmehl findet in der Abhandlung eine ausgiebige Besprechung nach seinen physikalisch-



chemischen und sonstigen Eigenschaften. Das daraus hergestellte Finalbrot stellt ein Vollkornbrot dar, welches alle Bestandteile in Mehlform enthält und danach den Feinbroten zugezählt werden muß. Die Ergebnisse der FINKLERschen Untersuchungen sind vom rein wissenschaftlichen Standpunkt des Ernährunghygienikers sicherlich sehr wertvoll und stellen einen bedeutsamen Fortschritt des Müllereibetriebes dar. Ob indessen mit der Einführung des FINKLERschen Finalbrotes der Allgemeinheit wesentlich gedient ist, muß füglich bezweifelt werden. Die praktische Erfahrung hat gelehrt — worauf von zahnärztlicher Seite besonders hingewiesen wurde —, daß das grobe Vollkornbrot für die Förderung der mechanischen Verdauungstätigkeit und vor allen Dingen für die Gesunderhaltung des Gebisses von großer Bedeutung ist. Bekanntlich haben statistische Erhebungen namhafter Zahnärzte nachgewiesen, daß mit der Verdrängung des grobkörnigen Schwarzbrotes durch die feineren Mehlsorten ein ganz eklatantes Fortschreiten der Zahnkaries Hand in Hand geht. Die Vernachlässigung dieses doch zu ernsten Bedenken Anlaß gebenden Gesichtspunktes in der FINKLERschen Abhandlung lehrt aufs neue, daß Ernährungsfragen nicht ausschließlich wissenschaftlich-experimentell gelöst werden können, sondern daß dabei der praktischen Erfahrung des täglichen Lebens eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommt. Dr. WIMMENAUER.

Die Kinderheilstätten vom Roten Kreuz in Hohenlychen. Der Schriftführer des Geschäftsausschusses für Hohenlychen, Dr. ALFRED BRUCK, gab in der »*Dtsch. med. Wochenschr.*« 1911, Nr. 4, ein sehr übersichtliches Bild der dortigen Einrichtungen.

Auf Anregung der Kaiserin sind 1902 in Hohenlychen die Kinderheilstätten vom Roten Kreuz entstanden, die sich die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter zur Aufgabe machen. Die Heilstätten umfassen sechs Abteilungen, von denen jede einzelne gewissermaßen ein besonderes therapeutisches Prinzip auf dem Gebiete der antituberkulösen Kinderfürsorge verkörpert. Dementsprechend hat auch jede Abteilung ihre eigene Organisation, ohne daß jedoch der Zusammenhang unter den einzelnen Abteilungen dadurch aufgehoben wäre. In der 1. Abteilung, der »Viktoria-Luise-Kinderheilstätte«, finden Kinder im Alter von 6—16 Jahren Aufnahme, die einer Ruhe- oder Liegekur bedürfen, während in der 2. Abteilung, ländliche Kolonie »Königin Luise-Andenken«, sich die in der 1. Abteilung gebesserten Kinder einer Beschäftigungskur in Wald und Feld unterziehen. Die 3. Abteilung, das »Cecilienheim«, gewährt 90 knochen- und gelenktuberkulösen Kindern Unterkunft und unterwirft sie einer möglichst lange dauernden Kur nach orthopädischen und hygienisch-diätetischen Grundsätzen. Abteilung 4, »Ferienkolonie«, nimmt nur tuberkuloseverdächtige Kinder auf; sie ist geöffnet von Mai bis Oktober und kann 110—120 Kindern für je vier Wochen Unterkunft gewähren. Ferner sind »Erziehungswerkstätten« als besondere Abteilung in der Entwicklung begriffen, da man die Absicht hat, gesundheitlich zulässige Beschäftigungszweige in den Kurplan der Heil-



stätten einzufügen, um die Berufswahl in weiteren Grenzen als bisher zu beeinflussen und den aus der Anstalt entlassenen Zöglingen einen Lebensunterhalt unter günstigen Gesundheitsbedingungen zu ermöglichen. Zunächst soll eine Industrieschule für Mädchen eingerichtet werden. In der »Augusta-Helferinnenschule« der 6. Abteilung finden 20 junge Damen Aufnahme, die sich in einem sechsmonatlichen Kursus in Hauswirtschaft und Kinderpflege ausbilden. Nach Absolvierung einer Prüfung erhalten sie ein Diplom als »Augusta-Helferinnen vom Roten Kreuz«. In diesen sechs Abteilungen ist eine umfassende Heilstättenanlage geschaffen worden, die im Sommer etwa 500, im Winter etwa 300 Kinder aufnehmen kann, eine Anlage, deren großzügige Organisation und deren ersprießliches Wirken in immer weiteren Kreisen anerkannt wird. Eine ganze Reihe von Gemeinden steht denn auch mit Hohenlychen in ständiger Verbindung und nimmt die Anstalten in immer erheblicherem Umfange in Anspruch. Die erzielten Kurerfolge sind gute; verbessert werden die Resultate durch Tuberkulineinspritzungen, für die ausschließlich das Alttuberkulin Koch verwandt wurde. Auch die Dauererfolge sind, soweit sich dies auf Grund einer gegenwärtig im Gange befindlichen Enquete beurteilen läßt, als durchaus günstig zu bezeichnen. Dr. Zibell-Hannover.

Amtliche Verfügungen.

Beteiligung der Schulen an der Erkennung und Bekämpfung des Lupus.

Berlin, den 10. Januar 1911.

Das Präsidium des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose hat mit Rücksicht auf die große Verbreitung des Lupus im Deutschen Reiche, und die Schwierigkeit der Behandlung dieser Krankheit in vorgeschritteneren Fällen es als erwünscht bezeichnet, daß namentlich im jugendlichen Alter auf beginnende Krankheitsfälle geachtet werden möchte. Es hat mir die Bitte vorgetragen, zu veranlassen, daß bei allen Schüleruntersuchungen auf alle verdächtigen Hautausschläge, namentlich aber auf Lupusfälle, geachtet werden möchte, und mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der Diagnose des Lupus empfohlen, daß in irgend zweifelhaften Fällen die verdächtigen Kinder Hautärzten vorgeführt werden möchten. Die von dem Zentralkomitee eingesetzte Lupuskommission — Vorsitzender Geheimer Obermedizinalrat Professor Dr. Kirchner, Generalsekretär Oberstabsarzt Professor Dr. Nietner —, welche in allen Teilen des Reiches mit solchen Ärzten in Verbindung steht, ist nach Mitteilung des Zentralkomitees gern bereit, hierbei behilflich zu sein.

Die Königliche Regierung benachrichtige ich hiervon mit dem Ersuchen, die Leiter sämtlicher in Ihrem Amtsbereich befindlicher



Schulen auf die Gefahren des Lupus und die Notwendigkeit seiner frühzeitigen Erkennung und sachgemäßen Behandlung hinzuweisen. Die Schulärzte sind anzuweisen, bei der Einstellung der Schulrekruten und bei den im Verlaufe der Schulzeit regelmäßig stattfindenden Schüleruntersuchungen auf den Lupus besonders zu achten und Lupusfälle unverzüglich zur Kenntnis des Schulleiters und der betreffenden Eltern zu bringen, auch ihnen geeignetenfalls die Befragung eines Hausarztes anzuraten.

An die Königl. Regierungen, Abteilung für Kirchen- und Schulwesen.

Abschrift übersende ich zur gefälligen Kenntnisnahme und mit dem Ersuchen, gefälligst die Kreisärzte anzuweisen, bei den ihnen obliegenden Schulbesichtigungen auch ihrerseits auf Lupusfälle zu achten.

Der Minister der geistlichen usw. Angelegenheiten.
Im Auftrag: Förster.

An die Herren Regierungspräsidenten und den Herrn Polizeipräsidenten zu Berlin. — M 13256 U III A.

Literatur.

Besprechungen.

Enzyklopädisches Handbuch des Kinderschutzes und der Jugendfürsorge. Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachleute von Dr. phil. Th. Heller, Dr. jur. Fr. Schiller und Dr. med. M. Taube. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig 1910/11. Erscheint in zehn Lieferungen zu ℳ 3.— oder in zwei Bänden geheftet = 30.—.

Daß die Jugendfürsorge, der Kinderschutz und die Schulhygiene keine getrennten, sondern gleichartige Gebiete sind, tritt heutzutage immer mehr hervor. Die allgemeine Anerkennung, welche der Schulhygiene zuteil geworden ist, fordert in unserem sozialen Zeitalter eine hochgradige Betätigung auch für das einzelne Individuum, die selbst, abgesehen von der Behandlung kranker Kinder, nur zu erreichen ist durch die vielgestaltigen Maßnahmen, welche sich unter dem Namen des Kinderschutzes und der Jugendfürsorge einbegreifen. Die Kenntnis des ganzen Gebietes ist deshalb von hervorragender Bedeutung für jeden, der praktisch Schulhygiene betreiben will. Der bekannte Direktor der heilpädagogischen Anstalt in Wien-Grinzing, Dr. Heller, der auf dem Gebiete der Jugendfürsorge bekannte Magistratsrat Dr. Schiller, Breslau, und der hervorragende Kinderkliniker Taube in Leipzig haben sich zu einem Herausgeberkollegium vereinigt, um das ganze Gebiet in enzyklopädischer Form darzustellen.

Auf dem weiten Felde des Kinderschutzes und der Jugendfürsorge erscheint ein Wegweiser tatsächlich notwendig. Jeder, der

sich auf dem Gebiete des Kinderschutzes und der Jugendfürsorge beschäftigt, wird durch die Arbeit täglich zu neuen Problemen angeregt, die nur zu lösen sind, wenn er die Theorie beherrscht, die bis jetzt gegebenen gesetzlichen Maßregeln und die vorhandenen Einrichtungen des In- und Auslandes zu übersehen vermag. Hier ist ein großzügiges Nachschlagewerk entschieden ein Bedürfnis. Für die Bearbeitung dieser literarischen Neuerscheinung wurde eine große Anzahl hervorragender Fachleute gewonnen. Der Stoff ist überall auf das knappste zusammengedrängt. Eingehende Literaturangaben ermöglichen jede weitere Orientierung der einzelnen Fragen. Der Verlag von Engelmann in Leipzig hat das Buch entsprechend hübsch ausgestattet. Die Anschaffung kann jedermann angelegentlich empfohlen werden.

Dr. Stephani.

Pubertät und Schule, von A. Cramer. Schriften des Deutschen Ausschusses für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht. Heft 4. Leipzig, Teubner 1910. II, Aufl. Preis ℳ 0,60.

Der vorliegende Aufsatz des bekannten Göttinger Arztes ist bestimmt, in erster Linie die Lehrer über die Eigentümlichkeiten und Gefahren der Pubertät aufzuklären. Namentlich wird die psychische Veränderung in den Pubertätsjahren nachdrücklich betont und der Beachtung der Erzieher empfohlen. Der Lehrer soll wissen, daß psychopathische Individuen gerade in diesen Jahren häufig zuerst deutlich ihre abnormen Charaktereigenschaften hervortreten lassen, daß auch angeborener Schwachsinn geringeren Grades sich bis zu diesen Jahren der Beobachtung zu entziehen vermag und erst in der Pubertät deutlich sich zeigt. — Die Pädagogen mögen auf den Vortrag hingewiesen werden. Prof. Ernst Schwalbe-Rostock.

Bibliographie.

Müller, C., Dr.. *Die Apperzeptionstheorie von W. Wundt und Th. Lipps und ihre Weiterführung in der Gegenwart.* Langensalza, Beyer, 1910. 81 S. ℳ 1.—.

Offner, Max, Prof. Dr., *Die geistige Ermüdung.* Eine zusammenfassende Darstellung des Wesens der geistigen Ermüdung, der Methoden der Ermüdungsmessung und ihrer Ergebnisse speziell für den Unterricht. Berlin, Reuther & Reichard, 1910. VI, 88 S. ℳ 1.80.

Schmidt, Hugo, Dr., *Die Sinneswahrnehmungen der Kinder.* (Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung, Heft 69.) Langensalza, Beyer, 1910. 33 S. ℳ —.50.

Messner, Oskar, Prof. Dr., *Lehrbuch der Psychologie für werdende und fertige Lehrer.* Leipzig, J. Klinkhardt, 1909. VII, 331 S. ℳ 3.60, geb. ℳ 4.20.

Foltz, O., *Grundriß der Psychologie für Lehrer- und Lehrerinnen-Bildungsanstalten.* Vom Standpunkte der neueren Psychologie aus entworfen. Osterwieck-Harz, Zickfeld, 1910. VIII, 143 S. Geb. ℳ 2.—.

Heilmann, Karl, Dr,, *Psychologie und Logik mit Anwendung auf Erziehung und Unterricht.* Für Lehrer- und Lehrerinnenseminare sowie zum Selbstunterricht. Leipzig, Dürr, 1910. 206 S. Geb. ℳ 2.—.



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 8.

Originalabhandlungen.

Ein neuer Meßapparat zur Feststellung ungleicher Beinlänge bei statischer Skoliose.

Von

Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn.

Mit vier Abbildungen.

Unter den zahlreichen Skoliosen bei Schulkindern finden wir stets eine Anzahl von Fällen mit stärker ausgesprochener Krümmung im Lendenteil der Wirbelsäule. Solche Fälle legen uns dann stets die Vermutung nahe, daß es sich um eine statische Skoliose handelt, mit Senkung des Beckens auf einer Körperseite. Solcher seitlicher Schiefstand des Beckens ist ein Anzeichen dafür, daß das eine Bein etwas kürzer ist als das andere. Die Angaben über die Häufigkeit solcher Unterschiede in der Beinlänge weichen stark voneinander ab. So fand Staffel bei 230 Skoliosen 62mal das linke Bein etwas verkürzt, während Nebel das rechte Bein ebensooft verkürzt fand als das linke. Betragen die gefundenen Längenunterschiede nicht mehr als einen halben Zentimeter, so kommen sie nicht in Betracht. Denn in der Regel sind diese Maße am lebenden Körper überhaupt nicht bis zu solcher Genauigkeit zu bestimmen, vielmehr fallen Unterschiede von 0,5 cm und weniger einfach in den Bereich der Fehlerquellen, die derartigen Messungen stets anhaften. Überdies sind bei so großen Abschnitten des Skeletts kleine Asymmetrien ungemein häufig.

Anders, wenn der sorgfältig gemessene Stand der vorderen oberen Darmbeinstacheln Höhenunterschiede von mehr als 1 cm aufweist. Denn dann weicht die Längenachse des Kreuzbeins so sehr von der Lotrechten ab, daß der aufstehende Lendenteil der



Wirbelsäule eine seitliche Verbiegung erfahren muß. Dieser primären Lendenkrümmung kann sich dann später noch eine Gegenkrümmung im Brustteil zugesellen.

Fragen wir nun nach den Ursachen solcher seitlichen Senkung des Beckens und der dadurch eintretenden statischen Skoliose, so handelt es sich in den meisten Fällen einfach darum, daß infolge ungleichen Längenwachstums das eine Bein etwas kürzer ist als das andere. Es kann aber auch der ungleiche Stand der Beckenkämme veranlaßt sein durch einseitige angeborene Hüftgelenkluxation, durch Ankylose oder auch tuberkulöse Entzündung eines Hüft- oder Kniegelenks, durch halbseitige Lähmung, durch Verkürzung eines Beines nach Knochenbruch, durch Plattfuß nur eines Fußes und dergleichen. Liegt bei den letztaufgeführten Ursachen einer statischen Skoliose die Diagnose meist recht nahe, so ist deren Feststellung ungleich schwieriger bei den Fällen mit ungleichem Wachstums der Beine. Diese Fälle sind aber, wenigstens nach meinen Erfahrungen, die weitaus häufigeren.

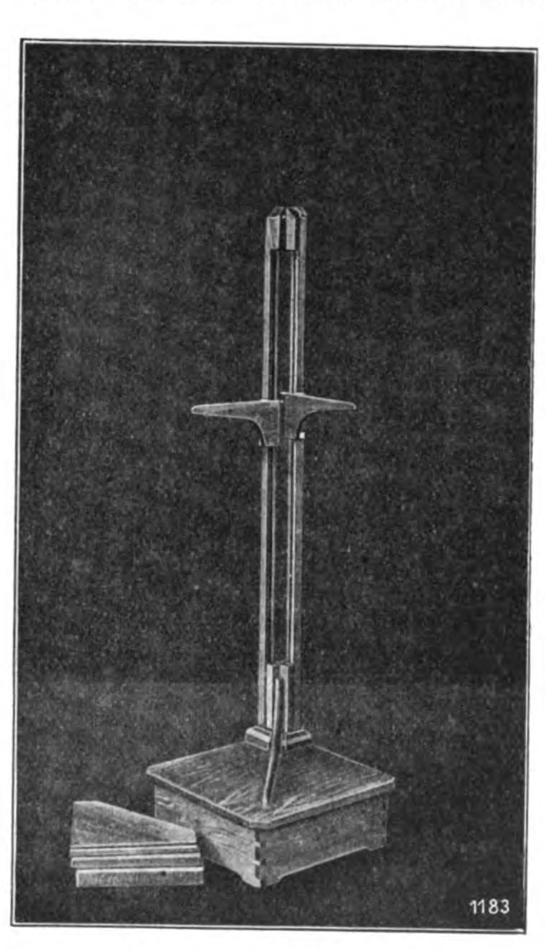


Fig. 1. **Meßapparat zur Feststellung ungleicher Beinlänge bei statischer Skoliose.**

Der Nachweis eines Unterschiedes in den Beinlängen rechts und links bzw. eines verschiedenen Höhenstands der Beckenkämme oder der vorderen oberen Darmbeinstacheln kann auf verschiedene Weise erfolgen. Am sichersten wird die Messung mit einem genauen Meßapparat, z. B. dem Zanderschen sein. Allein diese Apparate sind recht kostspielig und stehen meist nur an größeren orthopädischen oder klinischen Anstalten zur Verfügung. Für

die Massenuntersuchungen des Schularztes kommen sie kaum in Betracht, man müßte denn Gelegenheit haben, Kinder, bei denen das Bestehen einer statischen Skoliose nur erst vermutet werden kann, auszusondern und in einer mit solchem Meßapparat ausgerüsteten Anstalt nachträglich untersuchen zu lassen.

Zeitraubend und zudem nicht einmal sehr zuverlässig ist auch die Messung der Beinlängen mit einem Bandmaß. Man führt ein solches auf jeder Körperseite vom vorderen oberen Darmbeinstachel über den großen Rollhügel, das Köpfchen des Wadenbeines und den äußeren Knöchel bis zum äußeren Fußrand oder vielmehr bis zur Kante eines unter die Fußsohle gelegten, mit dem äußeren Fußrand abschneidenden dünnen Brettchens. Dabei ist zu beachten, daß die zu messenden Beine genau in die gleiche Rotations- und Abduktionsstellung gebracht sein müssen. Aber auch so ist diese Messung mit starken Fehlerquellen behaftet, denn die genannten Meßpunkte sind namentlich bei stärkerem Fettgehalt der Haut wenig bestimmt und oft genug etwas unsymmetrisch gestaltet.

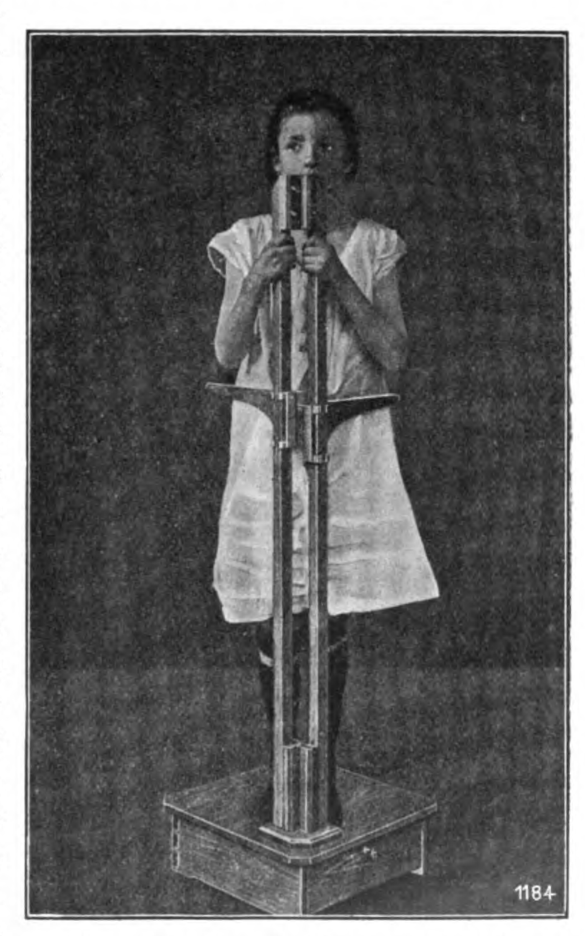


Fig. 2. Anwendung des Meßapparates bei einer Schülerin mit statischer Skoliose.

Man hat auch vorgeschlagen (Beely), das zu untersuchende Kind fest gegen einen entsprechend niedrigen Tisch zu stellen und nun die Höhen der beiden Darmbeinstacheln über der Tischkante miteinander zu vergleichen. Die Anwendung dieser Art der Untersuchung ist in den Schulen schon wegen der starken Unterschiede in der Körperlänge der Kinder kaum möglich.

Und doch ist es unumgänglich, namentlich seit der Einführung besonderer orthopädischen Turnstunden, die Fälle von statischer Skoliose bei Schüler und Schülerinnen möglichst genau festzustellen. Denn wenn diese Form der Rückgratsverbiegung noch nicht zu anatomischen Veränderungen der Knochen, Bänder und Gelenke der Wirbelsäule geführt hat, analog den Veränderungen bei der habituellen Skoliose, so haben hier turnerisch-orthopädische Übungen gar keinen Wert. Vielmehr ist das erste, was zur Beseitigung der primären Krümmung in der Lendenwirbelsäule zu geschehen hat, daß das verkürzte Bein künstlich durch einen Schuh mit erhöhter Sohle (Filz- oder Korksohle, da eine $1\frac{1}{2}$ bis 2 cm dicke Ledersohle reichlich schwer ist) verlängert wird. Die Verdickung der ganzen Sohle dieses Schuhes muß natürlich so ausgiebig sein, daß der Unterschied in der Länge der beiden Beine ausgeglichen wird. Ist durch solchen Ausgleich die Ursache der Skoliose beseitigt, so verschwindet oft auch sogleich die Lendenkrümmung — es sei denn, daß die schon längere Zeit bestehende Verbiegung bei Weichheit der Wirbelknochen bereits Veränderungen und Versteifungen im Gefüge der Wirbelsäule bewirkt hatte. Übrigens ist für die Schulkinder die Prognose der statischen Skoliose da, wo es sich lediglich um Ungleichheiten im Wachstum der Beine handelt, nicht gerade eine ungünstige. In einer Reihe von Fällen konnte ich seit Jahren beobachten, daß mit dem starken

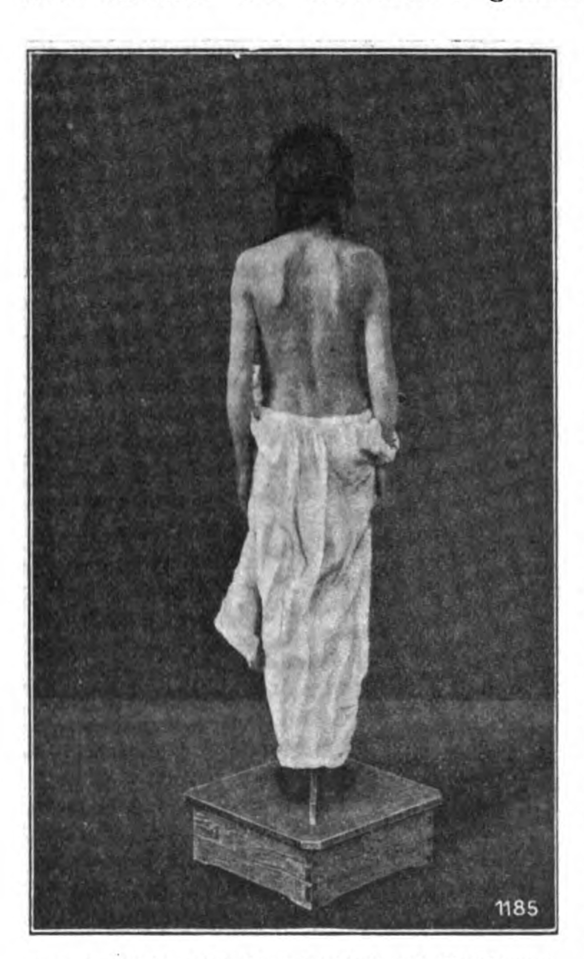


Fig. 3. Rücken derselben Schülerin mit Verbiegung der Wirbelsäule.

Längenwachstum kurz vor und in der Pubertätszeit jene Unterschiede von selbst wieder verschwanden und damit auch die Skoliose.

Zur Feststellung einer Beckensenkung als Ursache statischer Skoliose habe ich nun von der Werkstätte für Schuleinrichtung von P. Johs. Müller in Charlottenburg einen Meßapparat[1] bauen lassen, der sehr handlich und einfach ist, und es ermöglicht, in wenigen Augenblicken den Höhenunterschied der oberen Beckenränder rechts und links zu bestimmen. Der in Fig. 1 abgebildete Apparat besteht aus einem niedrigen quadratischen Sockel, auf welchem sich an einer Ecke zwei parallele dünne vierkantige Pfosten erheben, die der größeren Festigkeit halber an ihrem oberen Ende noch einmal quer verbunden sind. An diesen Pfosten sind, im rechten Winkel zueinander stehend, zwei hölzerne verschiebbare Arme angebracht. Jeder dieser Schieber trägt nach innen zwischen den Pfosten einen kleinen Zeiger und darunter eine Skala mit Zentimeterteilung. Da wo die Pfosten dem Sockel aufstehen, geht von ihrem Verbindungsstück eine erhöhte Leiste aus, welche der Sockelplatte in der Diagonale aufruht. Bei der Messung (Fig. 2) stellt sich das Kind so auf den Sockel, daß die parallel gerichteten Füße

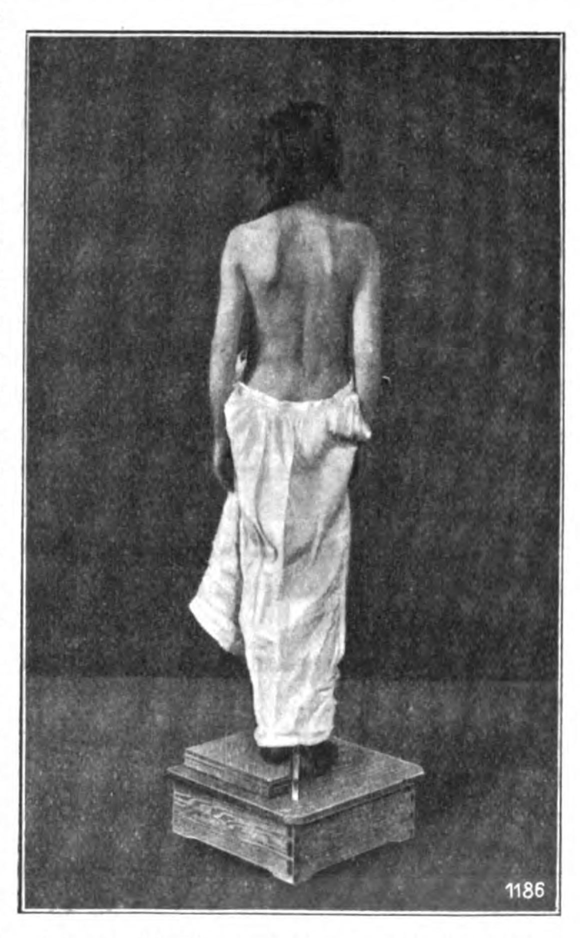


Fig. 4. Dieselbe; unter das verkürzte Bein sind 2,5 cm hohe Holzbrettchen gelegt.

[1] Das Original des Apparates ist in der schulhygienischen Abteilung der Internationalen Hygieneausstellung in Dresden ausgestellt. Der Apparat ist von der Firma P. J. Müller in Charlottenburg, Spandauerstr. 10a, zu beziehen. Preis etwa 40 Mark.

mit ihrem Innenrand der Diagonalleiste fest gegengestellt sind. Die Fußspitzen stoßen dabei gegen das untere Verbindungsstück der Pfosten. So befinden sich die Beine in gleicher Rotations- und Abduktionsstellung. Ebenso ist der Schultergürtel festgelegt dadurch, daß das Kind oben in gleicher Höhe mit den Händen den rechten und linken Pfosten umfaßt. Nun tastet man seitlich den oberen Beckenrand (oder etwas mehr nach vorn den vorderen oberen Darmbeinstachel) ab und bringt den Arm des Schiebers rechts wie links genau in die gleiche Höhe damit. Die Stellung der Schieber gibt dann sofort an, welche Beckenseite höher und welche tiefer steht. Zugleich lassen die Zeiger an den beiden Schiebern auf der kleinen Skala den Höhenunterschied genau ablesen. In dem hier abgebildeten Falle betrug der Höhenunterschied zu ungunsten des linken Beines fast 2,5 cm. Eine Skala an einem der Pfosten läßt außerdem die absolute Höhe des Beckenrandes usw. erkennen.

Fig. 3 zeigt den Rücken des betr. Kindes (13½ jährige Schülerin) mit der starken Verbiegung der Lendenwirbelsäule nach links. In Fig. 4 sieht man dem linken Fuß einige dünne Brettchen in der Gesamtdicke von 2,5 cm untergelegt. Man sieht, wie durch dieses Höherstellen des kürzeren linken Beines der Haltungsfehler so gut wie ausgeglichen wird. Solche Brettchen zum Unterlegen sind bei dem Apparat in einer Schublade des Sockels enthalten.

Dieser Meßapparat arbeitet für die Zwecke des Schularztes ausreichend genau. Er ermöglicht es vor allem, die Feststellung statischer Skoliose auch bei Massenuntersuchungen von Schulkindern ohne besonderen Zeitverlust vorzunehmen und hat mir so wiederholt die besten Dienste geleistet.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Die Dresdner Tagung 1911.

Von

Dr. Wimmenauer.

Wer es sich einrichten konnte, der schnürte wohl schon ein paar Tage vor Beginn der Versammlung sein Bündel, um an den sonnigen Pfingsttagen dieses Jahres neben der Bereicherung



seines wissenschaftlichen und beruflichen Interesses auch ein wenig Erholung und eine schöne Erinnerung an froh verlebte Tage mit heimzunehmen in die Monotonie des Alltags. Dresden, das dereinst dem jungen Gymnasiasten bei flüchtigem Besuch einen tiefen und bleibenden Eindruck hinterließ, schlug auch den gereifteren Mann wieder unwiderstehlich in ihren Bann. Im Elbflorenz vereinigt sich die Pracht alter Königsherrlichkeit und ruhmvoller Vergangenheit mit frisch pulsierendem modernen Großstadtleben in seltener Weise.

Der Abend des 5. Juni vereinigte die Teilnehmer des Kongresses mit ihren Damen im Belvedere, dem vornehmen Restaurant auf der Brühlschen Terrasse. Der Neuling, der etwas zaghaft den ihm ja ganz fremden Kreis betritt, wird freudig willkommen geheißen und merkt gar bald an den herzlichen Begrüßungen, daß Medizin- und Schulmann im Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege auf dem gemeinsamen Gebiet der Schulgesundheitspflege gute und vertraute Freunde sind.

In einer ruhigen Seitenstraße und doch vom Mittelpunkt der Stadt nicht allzuweit entfernt liegt die zweite städtische Realschule. Die geräumige und gefällig ausgestattete Aula des architektonisch schönen Schulhauses bot einen idealen Versammlungsraum. Nach der Eröffnung der Tagung durch den bewährten Vorsitzenden des Vereins, Herrn Stadtschulrat Dr. Wehrhahn-Hannover, der mit seiner gewinnenden Liebenswürdigkeit das Schifflein des Vereins in den letzten Jahren über so manche innere Klippe meisterlich zu steuern wußte, folgten die Begrüßungsansprachen, nach welchen Geh. Medizinalrat Leubuscher-Meiningen in einem Referat über »die Einführung des schulärztlichen Dienstes an den höheren Schulen« aus langjähriger praktischer Erfahrung eine Sache vertrat, deren Notwendigkeit noch viel zu wenig anerkannt wird. Der pädagogische Referent, Herr Prof. Dr. Doell-München entledigte sich seiner Aufgabe ebenfalls mit großem Geschick und wußte für die Einführung des Arztes in die höheren Schulen auch vom Standpunkt des Lehrers triftige und einleuchtende Gründe vorzubringen. Daß die beiden Redner es verstanden hatten, die Aufmerksamkeit des Hauses zu fesseln und Interesse zu erwecken, bewies die lebhafte Diskussion. Dann allerdings flaute das Interesse merklich ab, so daß die Vorträge vor zum großen Teil leeren Bänken gehalten wurden. Die Aufnahmefähigkeit der Versammlung war sichtlich erschöpft.



Am heißen Nachmittag fand die offizielle Führung durch die schulhygienische Abteilung der Internationalen Hygieneausstellung statt, welche durch den starken Fremdenverkehr in den Ausstellungshallen stark beeinträchtigt wurde. Es wäre wohl besser gewesen, wenn man diesen Teil der Ausstellung für den allgemeinen Verkehr vorübergehend gesperrt hätte. Allgemein fiel in erster Linie ein Mißverhältnis zwischen der Fülle des Ausstellungsmaterials und dem dazu verfügbaren Raum auf, wodurch die Übersichtlichkeit und Ordnung entschieden beeinträchtigt wurde. Im übrigen soll die Dresdner schulhygienische Ausstellung den Vergleich mit der Brüsseler im vorigen Jahre nicht aushalten, womit ich allerdings nur das Urteil derjenigen wiedergebe, die beide Ausstellungen zu besuchen Gelegenheit hatten. Den Schluß der Besichtigungen bildete eine Vorführung der ELIZABETH DUNKAN-Schule, die allgemein entzückte. Das Festmahl im Künstlerhaus vereinigte zum Abschluß des ersten Tages die Teilnehmer wohl nahezu vollzählig. Ich möchte das ausdrücklich hervorheben, weil ich mir habe sagen lassen, daß das nicht immer so gewesen sei. Bei der vorletzten Dresdner Schulhygienikertagung mußte das Festessen sogar abgesagt werden wegen mangelhafter Beteiligung. Ahnungsvolle Gemüter haben schon vor vier Jahren die Vorboten, die Krisis erkannt, die sich damals nur noch ein Jahr aufhalten ließ und nach der Darmstädter Tagung über den Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege hereinbrach. Mit dem Namen Darmstadt ist der engere Zusammenschluß der an der Schulhygiene näher interessierten ärztlichen Kreise zur schulärztlichen Vereinigung gegeben, welcher dem Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege viele neue Mitglieder zuführte. Die starke Beteiligung an dieser rein geselligen Veranstaltung legte Zeugnis ab für das Gefühl der freundschaftlichen Zusammengehörigkeit der beiden Vereinigungen, welches die Dresdner Tagung ganz allgemein beherrscht hat. So nahm denn auch das Fest, verschönt durch Musik und Tanzvorführungen einen zwanglos-heiteren und fröhlichen Verlauf.

Die beste rhetorische Leistung der ganzen Tagung brachte am zweiten Verhandlungstag das Referat des Schularztes Dr. LANGERHANS-Leipzig. Da auf dem Gebiete des Reformunterrichts noch zu wenig praktische Erfahrungen vorliegen, konnte es sich bei dem LANGERHANSschen Referat nur um theoretische Erörterungen — Überlegungen, wie der Referent sagte — über die

mutmaßlichen günstigen Einflüsse des Reformunterrichts auf die körperliche und geistige Beschaffenheit der Schüler handeln. Indessen wurden die Ausführungen des Referenten in erfreulichem Gegensatz zu manchem späteren Redner in wohltuend langsam gesprochenen und scharf akzentuierten Worten vorgetragen, wobei die Aufmerksamkeit bis zum letzten Augenblick gefesselt wurde und sich erst zum Schluß in dankbaren Beifallsbezeugungen elementar löste. Herr Lehrer Springer-Leipzig entwickelte dann die Grundsätze des Reformunterrichts aus seiner eignen reichen praktischen Erfahrung, welches seine eigentliche Domäne darstellt. Die große Bedeutung seiner Ausführungen fand in der belebten Diskussion, an der sich fast nur Pädagogen beteiligten, lebhaftesten Widerhall. Wenn dabei auch der Gefahren, welche die freie Lehrbehandlung in sich schließt, gedacht wurde, so fand der Gegenstand doch im großen und ganzen begeisterte Zustimmung.

Von den Vorträgen begegneten vor allem die Untersuchungen Dr. Bayerthals-Worms über Kopfgröße und Intelligenz regem Interesse und ungeteilter Zustimmung, während gegenüber den Mitteilungen des Herrn Lehrer Lorenz-Berlin über seine Experimente auf dem Gebiet der Kenotoxinforschung verschiedene medizinische Diskussionsredner mit ihrem Zweifel an der absoluten Gültigkeit dieser Untersuchungen nicht zurückhalten konnten, indem sie auf die Gefahr der Autosuggestion hinwiesen.

Am Nachmittag zerstreuten sich die Teilnehmer zu verschiedenen Besichtigungen und fanden sich erst am Abend in dem Restaurant der Hygieneausstellung bei einem Glase Bier wieder zusammen. Auch eine ausschließlich den Zwecken der Gesundheitspflege dienende Veranstaltung kommt eben über den inneren Widerspruch zwischen Theorie und Praxis in der Alkoholfrage nicht hinweg. Enthalte dich des bösen Geistes Alkohol! So predigen die Ausstellungshallen in allen Tonarten und draußen kredenzte die Kellnerin das schäumende Glas und die schönen Räume luden nicht vergebens zum Verweilen ein.

Nicht unerwähnt sollen die beiden Geschäftssitzungen bleiben. Mit der Wahl des Geh. Medizinalrats Prof. Dr. Kirchner erhielt der Deutsche Verein für Schulgesundheitspflege einen neuen Vorsitzenden, an dessen bekannte Tatkraft sich neue Hoffnungen für die weitere Entwicklung des Vereins knüpfen. — Eine langersehnte Statutenänderung, die von Stephani bereits in Darm-

stadt und in Dessau vertreten wurde, ist bei der Dresdner Tagung der schulärztlichen Vereinigung endlich erfolgt: die politischen Grenzen sind für die Aufnahme in die schulärztliche Vereinigung gefallen. Alle Ärzte des deutschen Sprachgebietes können ebenso gut Mitglieder der schulärztlichen Vereinigung werden, wie sie früher schon die Angehörigkeit zum Deutschen Verein für Schulgesundheitspflege erwerben konnten.

In beiden Geschäftssitzungen spielte die Zeitschriftenfrage eine bedeutende Rolle, wie aus den bereits veröffentlichten Protokollen hervorgeht. Aus allen Verhandlungen klang ein festes Wollen durch zu weiterer gemeinsamer Arbeit zum Wohle unserer Jugend.

Bei der Versammlung der schulärztlichen Vereinigung war am 8. Juni mit dem Thema: »Krankheitsfürsorge für Schulkinder« die zurzeit am lebhaftesten diskutierte schulärztliche Frage in den Mittelpunkt des Interesses gerückt. Man hatte den Eindruck, — und dem wurde auch verschiedentlich Ausdruck verliehen — daß man sich an einem Wendepunkt der Schularzttätigkeit befinde. Die Zeit der Statistik ist vorüber, die praktische Jugendfürsorge beginnt! Dieser Gedanke zog sich wie ein roter Faden durch die ganze Verhandlung. Kollege Dr. Poelchau-Charlottenburg legte in seinem rein sachlichen, objektiv gehaltenen Referat gewissermaßen die Grundlage der ganzen Verhandlungen, indem er alle die zurzeit bestehenden schulärztlichen Fürsorgemaßnahmen und die der Schuljugend gebotenen Fürsorgeeinrichtungen kurz erwähnte und in den Rahmen des gesamten schulärztlichen Tätigkeitsbereiches einspannte. Es war ein Referat; die Etymologie des Begriffes drängte sich im Gesamturteil unwillkürlich auf. — Etwas kritischer und persönlicher gefärbt waren die Ausführungen des Chemnitzer Schularztes Dr. Thiele. Er griff einige besonders wichtige Punkte aus der schulärztlichen Überwachungstätigkeit heraus, z. B. die Sorge für entsprechende Behandlung, wobei er besonders auf den § 1666 des Bürgerlichen Gesetzbuches hinwies. Ferner betonte er den Wert der Elternberatungsstunden, erwähnte die Bedeutung der Familienversicherung u. a. m. Der Eindruck des Thieleschen Referates war wohl allgemein der, daß hier ein warmherziger Freund der Jugend sprach und ein Mann, der eine hohe und ideale Auffassung von seinem Beruf hat.

Die Reihe der ferneren Vorträge wurde bereits in meinem kurzen Vorbericht (siehe Heft 6) erwähnt.



Erst die Diskussion hob wieder das besonders während der beiden letzten Vorträge abgeflaute Interesse und brachte eine Fülle von Anregungen. Es war eine Freude, diesem regen Gedankenaustausch über alle möglichen schulärztlichen Fragen zu lauschen. Gar oft mußte die mahnende Glocke des Präsidenten den Eifer dämpfen, damit andere nicht zu kurz kamen. Eine Vereinigung, in der des Lebens Pulse so frisch-lebendig schlagen, hat ihre innere Berechtigung in sich und darf frohen Mutes in die Zukunft blicken. Eine große Anzahl von Schulärzten ist, wie aus den Mitteilungen des Vorsitzenden der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands hervorging, dem Vereine noch nicht beigetreten. Die Tatsache, daß in diesem Jahre der Besuch der Versammlung von Seiten der Ärzte ein regerer gewesen ist, wie in Dessau (54 Mitglieder gegenüber 34 in Dessau) beweist, daß die Vereinigung der Schulärzte Deutschlands auch allmählich unter den zum großen Teil noch abseits stehenden nebenamtlichen Schulärzten doch weiteren Boden gewinnt.

Dieser kurze Hinweis gibt hoffentlich diesem und jenem Kollegen Veranlassung zum Beitritt. Die großen, in nächster Zeit zu bearbeitenden Aufgaben (Dienstordnung und Honorarfrage) fordern engen Zusammenschluß für die gemeinsamen Interessen.

Das positive Ergebnis der diesjährigen Tagung war die einstimmige Annahme einer Resolution über die Notwendigkeit der allgemeinen Einführung des orthopädischen Schulturnens, die sämtlichen Regierungen und Magistraten zugestellt werden soll.

Wenn sich diesmal die Teilnehmer auch nach Ablauf des offiziellen Programms, das mit einem Ausflug nach der Bastei seinen Abschluß fand, nicht gleich in alle vier Winde zerstreuten, so lag es wohl in erster Linie daran, daß der Ort der diesjährigen Tagung zugleich auch der Ort der Internationalen Hygieneausstellung war. Es ist hier nicht der Ort, dieses Kulturwerk, vor dem man nur in staunender Bewunderung stehen kann, zu würdigen. Da war es wohl kein Wunder, daß man in den letzten Tagen der Pfingstwoche immer und immer wieder den Kollegen von der Schulhygiene entweder bei eifrigem Studium oder auch in geselligem Kreise in der Ausstellung begegnete. Und hier auch war es, wo man sich schließlich die Hand zum Abschied reichte mit dem Rufe: »Auf Wiedersehen in Hamburg!«



Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Neunter Jahresbericht über den schulärztlichen Überwachungsdienst an den städtischen Schulen in Breslau für das Schuljahr 1909/10.

Herausgegeben von Stadtarzt Dr. Oebbecke.

Der diesjährige schulärztliche Jahresbericht von Breslau ist zu einem stattlichen Bändchen von über 100 Druckseiten angeschwollen. Nach einem kurzen Vorwort des Stadtarztes folgen zunächst die Berichte über die schulärztliche Tätigkeit an den höheren Schulen, welchen sich diejenigen der Volksschulen anschließen. Dem Jahresbericht ist als Anhang beigefügt das Referat des Stadtarztes, welches auf dem internationalen Schulhygienekongreß in Paris über die Frage der spezialärztlichen Tätigkeit im Rahmen der Schulgesundheitspflege erstattet wurde. (Siehe *diese Zeitschrift*, XXIII. Jahrg., 1910, S. 751; *Schularzt*, S. 155).

Der schulärztliche Dienst in Breslau erstreckte sich im Berichtsjahr auf alle städtischen Schulen mit Ausnahme einiger Gymnasien. Die Einheitlichkeit der tabellarischen Zusammenfassung ist bei dem Material der höheren Schulen nicht in der gleichen Weise durchgeführt, wie für die Volksschulen nach Zähleinheiten, sondern hier ist in der Anordnung des Textes und der Statistik den einzelnen Ärzten mehr freie Hand gelassen. Die ärztliche Behandlung der kranken Schulkinder sowie der Verkehr mit den verschiedenen Wohlfahrtseinrichtungen (Ferienkolonien, Walderholungsstätten, orthopädischer Einzelbehandlung usw.) ist nach einer Bemerkung im Vorwort genau geregelt. Die in den zahlreichen einzelnen Bezirksberichten zerstreuten Bemerkungen darüber sind nicht geeignet dem Leser ein klares Bild über die Organisation und den Umfang der bestehenden Einrichtungen zu geben. Auch die Verarbeitung der Untersuchungsergebnisse leidet an dieser Dezentralisation. Die erdrückende Fülle der Einzelangaben in den verschiedenen Bezirksberichten ist geradezu verwirrend. Es fehlt hier meines Erachtens an einer kurzen zusammenfassenden, von allen nebensächlichen und interesselosen Details losgelösten Darstellung, die dem Leser einen Überblick gibt über den Gesundheitszustand der Breslauer Schuljugend und die das Fazit zieht aus der von den einzelnen Schulärzten im Interesse der Jugend geleisteten praktischen Arbeit. Unwillkürlich drängt sich bei der Lektüre die Frage auf, ob das emsige Zusammentragen und sorgfältige Registrieren aller schulärztlichen Einzelleistungen geeignet ist, einer praktischen und bedeutungsvollen Weiterentwicklung des Schularztwesens zu dienen.

Aus den Sonderberichten seien einige Punkte von allgemeinerem Interesse hervorgehoben: Sanitätsrat Dr. Reich begrüßt die Einführung der Kurzstunde an den ihm unterstellten Gymnasium mit Freuden und hebt als Hauptvorteil neben dem für die Erholung freigewordenen Nachmittag die Verminderung der Turndispense hervor. — Die Be-



schaffenheit der Zähne war bei den von ihm untersuchten Schülern des Gymnasiums und der Knabenmittelschulen im allgemeinen eine gute bis mittelgute. Leider fehlen hier sowohl wie später bei der Tabelle Ia Angaben darüber, nach welchem Prinzip die Einteilung der Zähne in die drei Noten gut, mittelmäßig und schlecht erfolgte. Besonderen Wert legte Reich auf die Wägungen und Messungen seiner Schüler, worüber zahlreiche Tabellen, die die Durchschnittszahlen von Längenmaß, Gewicht und Brustumfang enthalten, orientieren. Es ergaben sich erheblich höhere Durchschnittsmaße bei den Gymnasiasten als bei den Mittelschülern in fast allen Jahresstufen entsprechend dem größeren Wohlstand der Eltern. R. schlägt deswegen die Ausdehnung der sozialen Fürsorge auf die Mittelschulen vor und fordert in erster Linie die Gründung von Ferienkolonien für diese Schulgattung. — Aus dem Bericht der Schulärztin Dr. Therese Oppler über die beiden städtischen höheren Mädchenschulen sei hervorgehoben die Erwähnung eines sehr zweckmäßig ausgestatteten Schularztzimmers und die Erteilung des Unterrichtes in Gesundheitslehre und Kinderpflege an der neu errichteten Frauenschule durch die Schulärztin. Die große Zahl der Überwachungsschüler, 252 von 783 Schülerinnen — also beinahe ein Drittel — beweist aufs neue die Notwendigkeit der Ausdehnung des schulärztlichen Dienstes auf die höheren Schulen. — Der Bericht der Schulärztin Dr. Clara Bender bringt in erster Linie eine Zusammenstellung über die Sehprüfungen, die sich auf sämtliche Klassen erstreckten, bei welchen etwa 20% herabgesetztes Sehvermögen aufwiesen.

Dann folgt der sehr eingehende Bericht des Hilfsschularztes Dr. Chotzen. Der Breslauer Hilfsschule gehörten im Berichtsjahr an 1006 Kinder. Die Zusammenstellung der 250 Neuaufgenommenen nach dem Grad der Intelligenzschwäche beweist das starke Überwiegen der Inbezillität mittleren und geringeren Grades an der städtischen Hilfsschule. Im übrigen findet das Material der neuaufgenommenen Hilfsschüler eine sorgfältige Analyse nach den klinischen, ätiologischen und psychopathischen Gesichtspunkten. Die Messung des Kopfumfangs ergab im allgemeinen eine Bestätigung des Bayerthalschen Satzes, daß die durch den Kopfumfang ausgedrückte Kopfgröße eine gewisse durchschnittliche Übereinstimmung mit dem Maße der Begabung erkennen läßt. Dr. Chotzen schneidet unter anderem auch die Frage der schulärztlichen Behandlung der Hilfsschüler an. Er hält dieselbe vorläufig für nicht durchführbar und plädiert, gewissermaßen als Ersatz dafür, für die Notwendigkeit der Einführung von Schulschwestern, wofür auch verschiedene der nachfolgenden Berichte eifrig eintreten.

Es folgen dann die 31 verschiedenen Bezirksberichte der Schulärzte der Breslauer Volksschulen mit einer Fülle von einzelnen Angaben, die zum größten Teil ein allgemeines Interesse kaum beanspruchen können. Die Berichte sind auch von sehr verschiedenem Umfang und weisen eine große Mannigfaltigkeit des Inhalts auf. Während sich der eine Arzt mit wenigen Zeilen begnügt, füllt ein

anderer mehrere Seiten mit seinem Bericht. — Dr. Weigert hebt besonders hervor die Einrichtung schulärztlicher Besprechungen mit den Eltern zwecks Beratung bei der Berufswahl. Dieselbe erstreckt sich vorläufig auf kränkliche Kinder. Die guten Erfahrungen, die damit gemacht wurden, läßt die Ausdehnung der Einrichtung auch auf die gesunden Schüler für wünschenswert erscheinen. — Dr. M. Cohn hat recht interessante Erhebungen über die Mund- und Zahnpflege gemacht. Es stellte sich heraus, daß von 565 Kindern immerhin 277 eine mehr oder weniger sorgfältige Mundpflege ausübten. Ein anderer Schularzt, Dr. Teichmann, hat allein durch Belehrung der Schüler während der Klassenbesuche erreicht, daß 3/4 aller Kinder Mund- und Zahnpflege übten. — Dr. Mandovsky empfiehlt für die Augenuntersuchung der Lernanfänger die von Dr. Fürst-Hamburg vorgeschlagenen Papptafeln (siehe »*Schularzt*«, VII. Jahrg., 1909, Nr. 1). — Dr. Sieber berichtet über den »vorzüglichen« Gesundheitszustand der ihm unterstellten Kinder und begründet diesen mit dem mehr ländlichen Charakter seiner Vorstadtschulen Der Einfluß der meist hygienischen Bauweise der neueren peripher gelegenen Stadtteile auf die Kinder gegenüber der inneren Stadt ist in der Tat ein eklatanter. — Dr. Hirth hat neben seinem gewöhnlichen schulärztlichen Dienst ein besonderes Augenmerk gerichtet auf die gewerbliche Beschäftigung der Schulkinder, womit er einige recht üble Erfahrungen gemacht hat. Im übrigen sei noch hervorgehoben, daß die meisten Schulärzte mit besonderem Nachdruck auf die Seh- und Hörprüfungen hinweisen; von den schwachsichtigen und schwerhörigen Schülern werden fortlaufende Listen angelegt. Der Erfolg der schulärztlichen Mitteilungen wird im allgemeinen als befriedigend bezeichnet. Eine Zusammenstellung darüber, die sich den einzelnen Bezirksberichten anschließt, läßt erkennen, daß bei 1193 Fällen auf Veranlassung des Schularztes ärztliche Behandlung eingeleitet wurde. — Im medico-mechanischen Institut wurden insgesamt 354 Kinder behandelt vorwiegend wegen Wirbelsäulenverkrümmung.

Den Schluß des Berichtes bildet ein umfangreiches Tabellenwerk. Tabelle Ia bringt die allgemeinen gesundheitlichen Zensuren wie folgt (verkürzt):

	Knaben (4280)			Mädchen (3998)		
	gut %	mittel %	schlecht %	gut %	mittel %	schlecht %
Allgem. Kräftezustand (Muskulatur)	53,9	40,3	5,8	51,3	41,3	7,4
Zähne	33,1	45,3	21,6	29,3	48,1	22,6
	normal	zurückgeblieben	Angebor. Defekt	normal	zurückgeblieben	Angebor. Defekt
Allgem. geistige Beschaffenheit	98,3	1,4	0,3	98,1	1,2	0,7



Bei dieser Tabelle interessiert am meisten die Beschaffenheit des Gebisses der Lernanfänger. Die Zahlen stimmen ungefähr überein mit den im vorigen Jahr in Mannheim gemachten diesbezüglichen Untersuchungen (siehe *diese Zeitschrift*, 1910, Nr. 7, S. 479). Die Prozentzahlen für Knaben und Mädchen des ersten Schuljahres lauteten dort 38,5 bzw. 36,5% gut, 43,4 bzw. 46,3% mittel, 18,1 bzw. 17,2% schlecht. — Tabelle II zeigt die Krankheitseinheiten bei den Überwachungsschülern und Schulinvaliden gesondert nach allgemeinen diagnostischen Gruppen, nach Klassen und Geschlecht geordnet. Auf 2607 Überwachungsschüler kamen 3923 Krankheitseinheiten, auf 3593 Überwachungsschülerinnen 5144 Krankheitseinheiten; auf einen Schüler demnach 1,5 bzw. 1,4% Krankheitseinheiten. Bei den Schulinvaliden lauten die entsprechenden Zahlen:

1485 Knaben = 1838 Krankheitseinheiten
1457 Mädchen = 1773 »

auf einen Schulinvaliden kommen 1,2 Krankheitseinheiten.

Die nun folgenden Tabellen III, IV, V geben einen summarischen Überblick und Vergleich über die Tätigkeit der einzelnen Ärzte in den Schularztbezirken. In den der Statistik vorangehenden Erläuterungen wird zu diesen Tabellen bemerkt, daß hierbei die Differenzen in den einzelnen Bezirken recht auffällig hervortreten und daß die Differenzen vorwiegend zu erklären seien aus der individuell verschiedenen Arbeit der Schulärzte. Die Unmöglichkeit, in dieser Beziehung bei dem nebenamtlichen Schularztsystem eine völlige Gleichmäßigkeit zu erreichen, wird zugegeben. Nach Tabelle IIIa schwankt die Zahl der Krankheitseinheiten bei den Überwachungsschülern in den 31 einzelnen Bezirken zwischen 72 und 899; die Zahl der Überwachungsschüler selbst schwankt nach Tabelle IVa zwischen 2,7 und 28%; die Zahl der schulärztlichen Mitteilungen beträgt nach Tabelle V in dem einen Bezirk nur 5, in einem anderen dagegen 421! Das sind Differenzen, die zum Teil wohl auf lokalen Verhältnissen basieren mögen, zum größten Teil aber doch wohl sicherlich der ungleichmäßigen Arbeitsweise der nebenamtlichtätigen Schulärzte zugeschrieben werden müssen. Diese Unterschiede beweisen, daß auch »gleiche Untersuchungsanweisungen«, auf welche in dem Vorwort zu dem Bericht nachdrücklich hingewiesen wurde, nicht imstande sind »ein gleichartiges brauchbare Funktionen ergebendes Tabellenmaterial« zu erhalten. Dieser Punkt in der Breslauer Statistik beeinträchtigt den wissenschaftlichen Wert der Endzahlen doch sehr trotz aller Anerkennung für die sorgfältige und nach wohldurchdachten Gesichtspunkten getroffene Zusammenstellung.

Wie schon eingangs bemerkt, bietet der Bericht aber eine Fülle interessanten Materials. Es läßt sich daraus erkennen, wie in Breslau unter der Leitung des Stadtarztes auf schulärztlichem Gebiete rege Arbeit herrscht. Dr. Wimmenauer.

Kleinere Mitteilungen.

Neue Schulärzte in Hamburg. Die Herren Drs. med. et chir. Felix Meyer und Friedrich Wilhelm Johannes Dräseke sind am 1. Mai d. J. zu Schulärzten erwählt worden.

Die Errichtung eines städtischen Gesundheitamtes in Freiburg im Breisgau hat der Stadtrat genehmigt, unter Zusammenfassung der Ämter des Stadtarztes, Schularztes und Schulzahnarztes, die alle im Hauptamte angestellt sind.

Die **Vereinigung der Sächsisch-Thüringischen Kinderärzte** tagte am 28. Mai d. J. in Dresden unter dem Vorsitz des Geh. Med.-Rats Prof. Dr. Soltmann, Leipzig. Unter andern Vorträgen sprach Herr Dr. Hellwig, Zinnowitz, über »Seeklimatische Kuren im Kindesalter«. Er zeigte, wie günstig der kindliche Organismus durch die reine feuchte Luft der See beeinflußt wird. Das Vorurteil, Kinder nur im Sommer an die See zu schicken, ist durchaus unhaltbar. Zu jeder Jahreszeit ist es möglich, Seekuren bei Kindern durchzuführen, notwendig ist aber eine gute Pflege und Beobachtung in einem gut geleiteten Heim bei strenger Individualisierung, und nicht zum geringsten eine Ausdehnung der Kur auf mehrere Monate oder auf noch längere Zeit. Dann aber ist es möglich, das zu erreichen, was vor allem angestrebt werden muß, eine innere organische Kräftigung des Körpers, das beste Heilmittel für alte angeborene Disposition und der beste Schutz gegen neue Infektion.

Der Heilpflegeverein für kränkliche und schwächliche Kinder des Mittelstandes eröffnete am 1. Mai den Pflegebetrieb in seinem Heim im Ostseebad Henkenhagen bei Kolberg. Das Heim steht unter ärztlicher Aufsicht und unter Leitung der Johanniterschwester Martha von Hagen. Nicht nur der körperlichen, sondern auch der Seelenpflege wird volle Aufmerksamkeit zugewandt. Die Kurzeit beträgt vier Wochen, doch kann die Pflege auch auf mehrere Kurzeiten ausgedehnt werden. Jede Pflegeperiode läuft vom 1. bis 28. der Monate Mai bis September einschließlich. Der Pflegesatz beträgt 100 Mark für eine Kur, wofür Verpflegung, ärztliche Behandlung, See-, Warmsee- und Soolbäder sowie freie Reise von Berlin nach Henkenhagen und zurück gewährt wird. In Fällen, in denen die Eltern nicht in der Lage sind die vollen Pflegekosten zu zahlen, gewährt der Verein Beihilfe. Aufnahmegesuche sind an die Geschäftsstelle in Werder a. d. Havel, Phöbenerstrasse 37, zu richten.

Schulspeisung während der Ferien in England. In der Sitzung des Unterhauses vom 19. April beantragte ein Abgeordneter der Arbeiterpartei, das Schulspeisungsgesetz von 1906 so zu erweitern, daß auch während der Ferien Mahlzeiten an Schulkinder verabreicht werden können. Dieser Antrag wurde angenommen.



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 9.

Originalabhandlungen.

Schulbankerfahrungen und Breslauer Stuhl-Tischsystem.

Von

Stadtarzt Dr. Oebbecke-Breslau.

Mit acht Abbildungen im Text.

Die alte Schulbank begnügte sich damit, eine lange Gruppenbank mit mehr wie zwei Sitzen zu bilden. Sie mußte der Forderung genügen, daß der Schüler in derselben stehen konnte. Der geringeren Kosten wegen benutzte man meist Bänke ohne bewegliche Teile, so daß in diesen Bänken nur eine Plusdistanz bzw. Stehdistanz möglich war. Auf eine besondere Schreibdistanz des Sitzes (Minus- oder Nulldistanz), wobei ein nahezu senkrechter Schreibsitz erzielt werden soll, wurde verzichtet.

Die Schulkinder lagen so beim Schreiben in der alten Bank mit fester Plusdistanz weit nach vorn übergebeugt mit hoch gehobenen Ellenbogen auf der Tischplatte. Der hochgehobene Ellenbogen war beim Schreiben behindert, weil er zu fest auf die Tischplatte gedrückt wurde durch das Gewicht des stark vornüber gebeugten Oberkörpers. Brust- und Bauchhöhle wurden nach vorn zusammengedrückt, die Wirbelsäule und die Rippen nach vorn zusammengebogen; Kopf und Auge näherten sich dabei zu sehr der Tischplatte, was erworbene Kurzsichtigkeit begünstigte. Allen diesen Nachteilen, welche die ärztliche und hygienische Wissenschaft feststellte, kann durch einen mehr senkrechten Sitz beim Schreiben begegnet werden, wobei der Körper nur wenig vornübergebeugt sich aufrecht trägt, Brust- und Bauchhöhle nicht verengt werden, die Ellenbogen bei richtiger Höhe der Tischplatte

nicht zu sehr gehoben sondern mehr hängend und freier beweglich bleiben beim Schreiben, das Auge in passender Entfernung vom Objekt arbeitet.

Man suchte dieser Forderung eines besonderen Schreibsitzes durch sachgemäße Schulbankkonstruktionen nachzukommen. So entstand mehr und mehr eine umfassende Schulbank-Hygiene mit bestimmten hygienischen Forderungen an den Bau der Schulbank, die mit gewissen pädagogischen Forderungen in Einklang gebracht werden mußten. Die hygienischen Forderungen umschlossen auch die Hygiene des Schulzimmers, insbesondere dessen leichte Fußbodenreinigung.

Der Schüler soll ferner auf seinem Platz nicht nur Sitzen und Stehen, sondern auch einzeln ein- und austreten können, ohne seine Bankgenossen zu stören. Alle diese Forderungen erfüllt am einfachsten das Zweisitzer-System mit oder ohne bewegliche Teile. Die Zweisitzer ohne bewegliche Teile haben statt der alten festen Stehdistanz (Plusdistanz) der Langsitzer eine feste Schreibdistanz (unter Schreibdistanz ist im folgenden immer Null- oder Minusdistanz zu verstehen). Da der Schüler in dieser Bank nicht stehen kann, mußte beiderseitig ein Gang frei bleiben, der es gestattete, daß der Schüler zum Stehen in diesen Gang seitlich austrat. Da jeder Platz des Zweisitzers ein Endplatz ist, geht dieses ohne weiteres. Ein pädagogischer Vorteil dieser seitlichen Zwischengänge zwischen den Zweisitzer-Bankreihen war zugleich der, daß der Lehrer an jeden Sitz herantreten konnte, ein hygienischer Vorteil, daß der Luftkubus pro Schüler sich vergrößern mußte und daß die besetzte Klasse besser durchlüftet und durchlichtet wurde. Ein wichtiger Vorteil des Zweisitzers gegenüber dem früheren Langsitzer stellte sich auch ferner dadurch heraus, daß er sich wegen seiner Kürze zum seitlichen Umlegen einrichten ließ und dadurch der Fußboden für die Reinigung völlig freigelegt werden konnte. Hierdurch ermöglichte sich auch die Anbringung des in vielerlei Beziehung so nützlichen Fußbretts in der Bank, welches mit der Bank zugleich umgelegt wird und dadurch der Fußbodenreinigung nicht im Wege ist. Ferner ließ sich der kurze Zweisitzer auch leichter auswechseln, wenn es sich darum handelte, verschiedene Bankgrößen in der Klasse zusammenzustellen. Seine leichte Transportierbarkeit und Kürze ermöglichte es dabei, mehr Kombinationen von Größennummern in der Klasse zu verwenden wie bei Langbänken.



Bei dem Langsitzer mit mehr als zwei Sitzen läßt sich zwar durch Anbringung beweglicher Sitz- oder Tischplatten außer der Stehdistanz auch eine Schreibdistanz gewinnen, jedoch ist eine solche Bank weniger leicht auswechselbar, auch nicht seitlich umlegbar wegen ihrer Länge. Um die Vorteile einer Plusdistanz und Schreibdistanz im Zweisitzer zu vereinigen, ist man in neuerer Zeit vielfach zu der Kombination übergegangen, auch die Zweisitzer mit beweglicher Sitz- oder Tischplatte herzustellen, so daß man also auch im Zweisitzer stehen kann, eine in vielen Fällen sehr brauchbare Eigenschaft. So wird es auch ermöglicht, in alten Schulen mit schmalen Klassen und niederen Fenstern statt der alten Langsitzer, die weniger Zimmerbreite verlangen, Zweisitzer einzuführen, indem zwei gleich hohe Zweisitzer aneinander geschoben und dadurch Viersitzer gebildet werden. Es wird dadurch erreicht, die Entfernung der Sitze vom niederen Fenster durch Wegfall eines Zwischengangs zu vermindern und die Belichtung der Plätze zu verbessern. Wir haben so mehrfach eine Viersitzerkolonne und eine Zweisitzerkolonne, jede mit einer anderen Banknummer, in alten schmalen Klassen aufstellen können. In diesem zusammengeschobenen Viersitzer können dann die Schüler der Innenplätze stehen. Wo es der Raum gestattet, kann man dann wieder Zweisitzerreihen mit Zwischengängen mit denselben Bänken bilden. Durch Aneinanderschieben gleich hoher Zweisitzer kann man so also im Notfalle die Vorteile der Langsitzer bei schlechten Lichtverhältnissen oder engen Zimmern durch Wegfall von einem oder zwei Zwischengängen erreichen. Man erhält sich dabei die Vorteile des kurzen Zweisitzes bezüglich seiner leichteren Beweglichkeit, Austauschbarkeit usw. Die Herstellbarkeit einer Plusdistanz im Zweisitzer bietet aber noch eine Reihe weiterer Vorteile, so die Möglichkeit des Arbeitens in der Bank im Stehen, des Zeichnens mit Zeichenbrett in der Bank usw. wegen des größeren Sitzspielraums. Der Zweisitzer mit herstellbarer Plusdistanz ist daher in seiner Verwendbarkeit entschieden vielseitiger als der einfache Zweisitzer mit ausschließlich fester Schreibdistanz.

Es ergibt sich also schon, daß wir, um den verschiedenen Forderungen der Schulen, alter und neuer, zu genügen, die Wahl haben müssen zwischen verschiedenen Zweisitzer-Systemen.

Die Schulbänke mit beweglichen Teilen stellen entweder die Plusdistanz oder die Minusdistanz künstlich her durch



Einstellung des beweglichen Teils. Hierbei wird sowohl die Sitzplatte wie die Tischplatte als beweglicher Teil benutzt. Ist die Sitzplatte beweglich, wird gewöhnlich die Plusdistanz durch den beweglichen Teil besonders hergestellt; ist die Tischplatte beweglich, so ist die Schreibdistanz meist eine künstliche. Auf die einzelnen Beweglichkeitsmodi gehen wir gelegentlich ein. Bei der Plusdistanz müssen wir noch unterscheiden die Sitz-Plusdistanz, welche beim Sitzen und Stehen Plusdistanz gewährt und die Steh-Plusdistanz, welche nur beim Stehen Plusdistanz gewährt. Letzteres ist der Fall bei den gebräuchlichen Pendelsitzen und bei den Klappsitzen, welche sich beim Stehen heben und dadurch den vorderen Rand der Sitzplatte nach oben und hinten heben; sie stehen bei horizontaler Sitzplatte in Schreibdistanz. Die Sitzplatte dreht sich bei Klappsitzen um 90°, bei Pendelsitzplatten nur um etwa 60° wegen der schräg stehenbleibenden Platte. Die Klappsitze gewähren also mehr Stehraum. Diese Bänke nehmen entsprechend dem Zweisitzer mit fester Schreibdistanz, da sie beim Sitzen in Schreibdistanz stehen, weniger Platz in der Tiefe ein wie die Bänke mit Sitz-Plusdistanz, sind aber beim Zeichnen mit Zeichenbrett wegen des zu geringen Sitzspielraums weniger brauchbar, was für die oberen Klassen von älteren oder kleineren Schulen, die ohne besonderen Zeichensaal sind, häufig von Bedeutung ist. Ebenso bieten diese Bänke mit einfacher Steh-Plusdistanz einen weniger bequemen Ruhesitz beim Handarbeitsunterricht der Mädchen wie die Bank mit Sitz-Plusdistanz.

Ein früherer Nachteil des seitlich umlegbaren Zweisitzers war es, daß er mit einer Schiene, die mit Gelenkverbindungen zum Umlegen der Bank versehen war, am Fußboden befestigt werden mußte. Es schädigte dies den Fußboden, weshalb man jetzt dazu übergegangen ist, eine auf dem Boden freiliegende Schiene zur Verbindung der Bänke zu benutzen oder die Bänke durch eine einfache horizontale Türangelverbindung, wie es in Breslau geschieht, umlegbar aneinander zu fügen. Letztere Einrichtung hat noch den Vorteil, daß jede Schraubenverbindung zwischen den Bänken fehlt und dieselben ohne weiteres auseinander gezogen werden können.

Bei diesen erwähnten Schulbänken handelt es sich stets um sogenannte Schwellenbänke, wo die Bänke an den Seiten auf einer von vorn nach hinten durchgehenden Schwelle aufgebaut sind. Diese Bänke sind für die Bodenreinigung, namentlich bei

Vorhandensein eines festen Fußbretts ungünstig, wenn sie nicht seitlich umlegbar sind. Da letztere Einrichtung bis vor etwa drei Jahren durch Patent geschützt war, suchte man durch die sogen. Holmbänke möglichst Freilegung des Fußbodens für die Reinigung des Zimmers ohne seitliche Umlegung zu erreichen. Die Holmbank wird auch meist als Zweisitzer gebaut und steht auf vier einzelnen Füßen. Die der Bodenreinigung im Wege stehende Schwelle fällt hier weg. Die feste Verbindung zwischen Tisch und Sitzbank wird dabei durch einen Balken (Holm), der über die Sitzplatte und zwischen den zwei Sitzen in der Mitte der Bank verläuft, hergestellt. Der frühere Nachteil, daß alle hintereinander stehenden Holmbänke durch gemeinsamen Holm fest verbunden wurden und deshalb schwerer auszuwechseln waren, ist neuerdings durch den Bau von selbständigen Holm-Zweisitzern behoben worden. Diese Holm-Zweisitzer können auch mit einem für sich umlegbaren, dem Boden aufliegenden Fußbrett versehen werden.

Ferner suchte man noch bei Schulbänken den Fußboden dadurch freizulegen, daß man die Bänke mit Rollen versah und verschieblich machte, was aber die Standhaftigkeit der Bank sehr beeinträchtigte. Dieses System sowie das System, wo sämtliche Schulbänke der Klasse gleichzeitig durch eine Hebevorrichtung zur Freilegung des Fußbodens in die Höhe gehoben wurden, wie ich es in Frankfurt a. M. gesehen habe, hat aber keine Verbreitung gefunden.

Was dis Langsitzer anbetrifft, auch wenn sie bewegliche Teile zur Herstellung von Schreibdistanz haben, so zeigen sie folgende Nachteile: Die wichtige Forderung des Austretens des einzelnen Schülers während des Unterrichts, ohne die sitzenden Schüler zu stören, erfüllen sie nicht. Für die nicht am Bankende sitzenden Schüler ist ein Austreten nur möglich, wenn die anderen Schüler aufstehen. Es bildet sich dann ein Austrittsgang hinter den Schülern über die Sitzplatte. Der Zweisitzer, da er nur Endplätze hat, kann immer dieser Forderung genügen, wenn seitliche Gänge zum Austreten zwischen den Zweisitzerkolonnen vorhanden sind. Dieser Nachteil macht den Langsitzer aus pädagogischen Gründen unbrauchbar. Wie dieser Nachteil durch das Breslauer Stuhl-Tischsystem gehoben werden kann, wird später erörtert werden.

Einsitzerbänke für Schulklassen anzuschaffen, bietet gegen-



über dem Zweisitzer keine Vorteile, sondern eher Nachteile. Es würde die Bank zu leicht und wenig standfest sein; es würden mehr seitliche Zwischengänge zum Austreten nötig sein. Die Einsitzerbank empfiehlt sich in der Schule nur zur besonderen Anpassung an verkrüppelte Schüler oder für den Hausgebrauch mit beweglichen Teilen (Sitzplatte, Lehne, Distanz) zur Anpassung an den wachsenden Körper.

Hiermit dürfte über die allgemeine Differenzierung der Schulbanksysteme das Wesentliche gesagt sein.

Welche Forderungen haben wir nun im einzelnen an die Schulbank und ihre Teile zu stellen? Wie erfüllt diese der Zweisitzer, wie andere Schulbanksysteme mit mehr als zwei Sitzen?

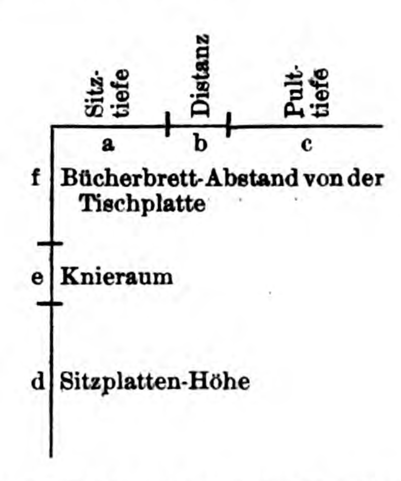
Daß jeder Zweisitzer für sich selbständig ist und mit eigener Lehne versehen wird, möchte ich als erste Forderung an eine Schulbank aufstellen. Die nötige Austauschbarkeit und Zusammenstellbarkeit verschiedener Bankgrößen verlangt dies schon. Die übrigen Forderungen möchte ich einteilen in anatomische, hygienische, pädagogische und unterrichtliche. Die anatomischen Forderungen beziehen sich auf gute körperliche Anpassung der Bank an die Körpergröße des Schülers, auf guten Schreibsitz, guten Lese- und Ruhesitz. Letzterer muß in leichter Körper-Reklination mit Lehnenstütze bewirkt werden; der Schreibsitz muß in leichter Proklination mit auf der Tischplatte aufgelegten Vorderarmen stattfinden, der Lesesitz bildet eine Zwischenhaltung. Die hygienischen Forderungen erstrecken sich in erster Linie auf die Beziehung der Schulbank zum Schulzimmer, auf die leichte Reinigungsfähigkeit, gute Durchlüftung und Durchlichtung des besetzten Klassenzimmers, Verhütung von Verunreinigung der Zimmerluft durch Staubentwicklung. Die pädagogischen Forderungen umfassen namentlich Beaufsichtigung und Disziplin der Klasse. Die Bänke müssen in übersichtlichen Kolonnen aufgestellt sein; der Lehrer muß an jeden Sitz herantreten können. Die unterrichtlichen Forderungen erstrecken sich auf die Anpassung der Schulbank an die verschiedenen Unterrichtsfächer, was namentlich für kleine und ältere Schulen eine Rolle spielt, welche keinen besonderen Zeichensaal, Handarbeitssaal usw. zur Verfügung haben. Eine besondere Forderung bietet auch das neuerdings vorgeschriebene 5- bis 10-Minuten-Turnen in der Klasse mit Stehen in der Schulbank.

Wir wollen jetzt auf die einzelnen Teile der Bank zu



sprechen kommen, die immer nach diesen Forderungen zu zu beurteilen sind.

Für die anatomischen Forderungen ist das richtige Maß-Verhältnis zwischen den Körper- und Bankteilen, welche sich gegenseitig bedingen, besonders wichtig. Es kommen hier die Körpermaße in allen drei Dimensionen in Frage. Die Bankteilmaße sind zu beziehen auf den Körper in Sitzhaltung und Stehhaltung und sie ergeben vertikale und horizontale Abmessungen gemäß angefügter Skizzen 1 und 2:

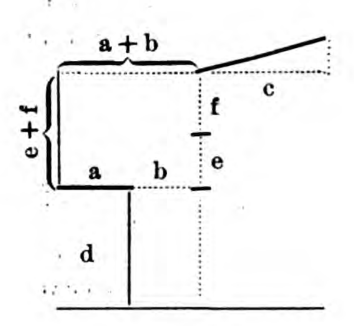


Skizze 1: Bank mit normaler Plusdistanz.

Es empfiehlt sich im folgenden, die gewissermaßen natürlichen Form- und Maßbeziehungen zwischen Körperteilen und Bankteilen zunächst einer Betrachtung zu unterziehen. Genauere relative und absolute Zahlenangaben werden in einem besonderen Teile folgen.

Beginnen wir mit den vertikalen Maßen. Die Entfernung zwischen Fußboden (Fußbrett) und Sitzplatte, die sogenannte Sitzhöhe (vergl. 1; d) entspricht der Unterschenkellänge im Sitz zwischen Kniekehle und hinterem Ende der horizontalen Fußsohle. Die senkrechte Entfernung der vorderen Tischkante von der Sitzplatte, genannt Sitzraumhöhe oder Differenz (vergl. 1; e + f), ist derart zu bemessen, daß in Armbeuge der Ellenbogen beim Sitzen leicht auf die Tischplatte hinauf pendeln kann und hier eine leichte Stütze erhält, ohne daß der Ellenbogen zu sehr gehoben und dadurch in seiner Bewegung beim Schreiben behindert wird. Ähnlich muß, was ich hier vorausschicken will, die Lehnenhöhe sich ver-

halten; der Ellenbogen muß, wenn er nach hinten pendelt, ohne weiteres eine Stütze auf dem oberen Lehnenrand finden. Die vertikale Entfernung zwischen Sitzplatte und unterem Bücherraumbrett, den wir Knieraum (e) nennen wollen (vergl. e der Skizzen 1 und 2) muß dem Durchmesser des unteren Oberschenkelteils entsprechen.



Skizze 2: Bank mit normaler Plusdistanz.

Diesen vertikalen Maßen (Richtung: O—U[1]) stehen die horizontalen Maße (Richtung: V—H und R—L) gegenüber. Der Sitzbrettiefe oder Sitztiefe (vergl. a) bzw. Länge des Sitzbretts (V—H) entspricht die Länge des Oberschenkels von der Rückenebene bis zur Kniekehle, in sitzender Stellung gemessen. Die Kniekehle muß dabei aber etwas vorspringen über den vorderen Sitzplattenrand, damit die großen, im Sitz bereits rechtwinklig geknickten Gefäße in der Kniekehle nicht anhaltend zusammengedrückt werden. Die horizontale Entfernung zwischen oberer Banklehne und vorderem Tischplattenrand, sogenannter Lehnenabstand oder Sitzraumtiefe (vergl. a + b), muß so groß sein, daß der Durchmesser der Brust von vorn nach hinten im Schreibsitze etwas Spielraum behält. Die horizontale Entfernung zwischen den gegenüberstehenden inneren Rändern der Sitzplatte und Tischplatte heißt die Distanz (vergl. b). Sie ist für den Schulbetrieb die wichtigste Abmessung, da richtiger Schreibsitz und Ruhesitz davon abhängt. Sie kann veränderlich oder unveränderlich sein. Bei Bänken, in denen man stehen soll, muß die Distanz so sein, daß Raum für die Oberschenkeldicke beim Stehen frei, also Plusdistanz vorhanden ist. Beim Zweisitzer

[1] Anmerkung: O—U = Richtung oben — unten
V—H = „ vorn — hinten
R—L = „ rechts — links

mit fester Schreibdistanz und seitlichem Zwischengange zum Stehen fällt diese Forderung weg, da Austreten in die Seitengänge beim Stehen stattfindet.

Sitzhöhe und Differenz bilden als Summe die vertikal verlaufende Tischplattenhöhe an der vorderen, der Brust anliegenden Kante und vom Fußbrett aus gemessen; ebenso bilden Sitztiefe und Distanz als Summe den horizontal verlaufenden Lehnenabstand; zwei Faktoren bedingen demnach in diesen Gleichungen den dritten. Also je höher die Sitzhöhe, desto kleiner die Differenz bei gleicher Summe usw. Es ist deshalb ein bestimmtes empirisches Durchschnittsverhältnis für jede Banknummer zwischen beiden Summanden festzulegen. Ist die Differenz zu groß bzw. die Tischplatte zu hoch, so wird die Lese-Entfernung für das Auge zu klein, was Kurzsichtigkeit begünstigt; ferner muß der Ellenbogen beim Schreiben zu hoch gehoben werden. Ist die Sitzhöhe zu groß, so hängt der Unterschenkel und erreicht das Fußbrett nicht als Stütze. Die Gefäße in der Kniekehle kommen dadurch unter stärkeren Druck und werden verengert. Lehnenabstand und Sitztiefe sind gleich bei Bänken mit Nulldistanz; bei Plusdistanz ist der Lehnenabstand größer wie die Sitztiefe, bei Minusdistanz die Sitztiefe größer wie der Lehnenabstand.

Große Meinungsverschiedenheiten bestehen noch bezüglich der Lehne, ob Einzellehne oder Gruppenlehne, ob hohe oder niedere Lehne, ob mit oder ohne Reklination. Da man Bänke verschiedener Größennummern hintereinander aufstellen können muß, ist zu fordern, daß jede Schulbank ihre eigene Lehne haben muß, um sie von der Hinterbank, die ein ganz anderes Maß haben kann, unabhängig zu machen. Auch wird die Hinterbank, wenn sie als Lehne für die Vorderbank dient, leicht durch den sich anlehnenden Schüler erschüttert werden. Jede Bank muß deshalb eine selbständige und vollständige Einheit darstellen. Die Lehne muß beim Ruhesitz dem oberen Rückenteil in der unteren Schulterblattgegend eine Stütze bieten, und zwar sowohl in vertikaler wie horizontaler Richtung, was durch Reklination bzw. Abschrägung des oberen Lehnenteils in der Richtung nach oben-hinten erreicht wird. An der Umbiegungsstelle bildet sich dabei eine Konvexität für die Lendenhöhlung der Wirbelsäule. Der untere Lehnenteil dient mehr der Anstützung. Die Lehne muß unbedingt so beschaffen sein, daß sie den Körper nicht nach vornüber beugt. Diese letztere Haltung tritt ein bei hohen Lehnen ohne Reklination des oberen

Teils. Sie bedingt dann einen ungünstigen Ruhesitz, ein Zusammenpressen von Brust und Bauchhöhle nach vorn. Im Ruhesitz soll der Körper nach hinten über die Senkrechte hinaus, d. h. in Reklination eine Anlehnung finden. Nur so kommt es zu einer Entspannung der antagonistischen Muskelgruppen und zu einer wirklichen Muskelruhe. In senkrechter Körperhaltung und bei nach vorn übergebeugter Haltung müssen die antagonistischen Muskelgruppen für die Erhaltung des Sitzgleichgewichts beständig in Tätigkeit bleiben, was eine Muskelruhe ausschließt. Ruhesitz in Reklination und Schreibsitz mit leichter Proklination entspricht etwa nebenstehender Skizze *a* und *b*: a b. Man muß jederzeit leicht von dem Reklinations- in den Proklinationssitz übergehen können; die Reklination und Proklination darf also nicht zu stark sein und muß nahe um die Senkrechte, etwa 5 cm, pendeln. Zugunsten einer Überstreckung des Körpers nach hinten über die Lehne im Ruhesitz, wodurch Brust und Bauchhöhle sich erweitern, Tiefatmung und Blutzirkulation insbesondere im Interesse der beim Schreibsitz durch den vorgebeugten Hals etwas geknickten und beengten Hals- und Bauchgefäße gefördert werden, muß die Lehne Spielraum lassen. Dieses erreicht man am besten dadurch, daß die Lehne sich nach oben nur bis zum unteren Schulterblattrand erstreckt. Durch eine dicke, von vorn nach hinten-oben abgeschrägte obere Lehnenleiste wird genügender Abstand von der hinterstehenden Bank gewahrt, wodurch der Körper Spielraum gewinnt, sich mit auf die Lehne aufgestützten Ellenbogen nach hinten über die Lehne hinaus zu strecken. Indem die Ellenbogen nach hinten bequem auf den Lehnenrand pendeln und sich hier aufstützen können, entsteht Neigung der Schüler, die Wirbelsäule in nützlicher Ausgleichsbewegung periodisch zu strecken. Die Lehne muß, wie schon erwähnt, ungefähr die gleiche Höhe mit der gegenüberstehenden Tischkante haben, so daß der Ellenbogen leicht durch Heben nach vorn und etwas seitlich zum Schreibstütz auf die Tischplatte und ebenso durch Heben nach hinten und seitlich zum Streckstütz auf die Lehnenkante pendeln kann. Sie wird dabei niedriger sein wie die angrenzende obere Tischkante der hinterstehenden Schulbank. Bei den hohen Lehnenbrettern für den Einzelsitz ist zugunsten dieser Körperüberstreckung nach hinten

eine Reklination des oberen Bretteils nötig. Bei diesen Einzellehnen geht aber der Vorteil verloren, daß die Wirbelsäule durch Aufstützen beider Ellenbogen öfter gestreckt werden kann. Ich möchte deshalb die niedere, durchgehende Lehne des Zweisitzers vorziehen.

Wie für die durchgehende Lehne möchte ich mich auch für die durchgehende Sitzplatte im Gegensatz zum Einzelsitz (Pendelsitz usw.) aussprechen. Das Sitzen auf einem schmalen Brett ohne Möglichkeit einer Sitzverschiebung zur Entlastung einzelner, fühlbar ermüdeter Muskeln hat etwas Nachteiliges. Ein gewisser Spielraum zum Haltungswechsel beim Sitz muß gewahrt bleiben. Eine Ausnahme bildet hier der Einzelsitz als Sesselsitz mit seitlich umgebogener Lehne, wovon später die Rede sein wird.

Die Sitzbreite (R.-L.), auch genannt Sitzlänge, ergibt sich aus der Schulterbreite. Sie muß wegen der Schreibhaltung, wobei die Arme auf den Tisch gelegt werden, größer sein als diese. Sie soll im Maximum die Länge haben, welche die Entfernung zwischen den Ellenbogen bildet bei auf die Pultplatte aufgelegten Vorderarmen und gestreckten, sich berührenden Fingerspitzen; es genügt eine Handlänge weniger.

Als Platten mit besonderer Form, insbesondere mit Bezug auf Neigungen und Höhlungen, kommen bei der Schulbank die Tischplatte, die Sitzplatte und das Fußbrett in Frage. Die Tischplatte muß eine Länge haben (V.-H.), daß die Hand beim Schreiben noch eine genügende Stütze findet, wenn das Schreibheft bis zum oberen Rande der Tischplatte vorgeschoben ist und die unteren Zeilen der Schreibseite geschrieben werden müssen. Die Neigung der Tischplatte muß so sein, daß aufgelegte Hefte und Bücher nicht von selbst nach unten rutschen, daß der Ellenbogen an der aufsteigenden Fläche einen leichten Gegenhalt beim Schreibsitz hat. Die Neigung der Tischplatte soll ferner das Objekt des Lesens dem Auge unter einem günstigen Sehwinkel entgegenheben und die Knickung des Halses bzw. die zu starke Abknickung der großen Halsgefäße für das Gehirn usw. beim Schreib- und Lesesitz verhüten. Der günstigste Sehwinkel ist der rechte. Es handelt sich also hier darum, einen praktischen Zwischenwert zu finden, welcher sich möglichst dem rechten Winkel nähert, andererseits aber das Nichtrutschen der Bücher sichert. Der Lesesitz ist desto günstiger, je weniger der Hals



dabei gebeugt werden muß. Die Leseentfernung für das Auge soll etwa 40 cm betragen. Die Sitzplatte muß von der Mitte aus nach vorn und namentlich nach hinten wegen der zunehmenden Dicke des Oberschenkels nach dem Gesäß hin eine Aushöhlung haben. Die nach hinten aufsteigende Höhlung der Sitzplatte gibt dabei Gegenhalt bei etwas nach vorn gebeugtem Schreibsitz. Eine besondere untere Lehnenstütze halte ich beim Schreibsitz nicht für nötig, wenn diese Höhlung der Sitzplatte vorhanden ist. Die aufsteigende Höhlung der Sitzplatte nach vorn muß Halt geben bei rekliniertem, mit Anlehnung an die Lehne verbundenen Ruhesitz. Das leicht aufsteigende Fußbrett tritt dabei haltgebend hinzu. Der Gegenhalt bei leichter Vornüberbeugung zum Schreibsitz findet für den ganzen Körper statt, außer durch die leicht aufsteigende Pultplatte noch durch die gehöhlte Sitzplatte und eine ganz leichte Steigung der Fußbrettplatte und entspricht nebenstehender Skizze:

Daß aus wichtigen hygienischen Gründen das Fußbrett bei der modernen Schulbank nicht fehlen darf, ist allgemein anerkannt. Verhütet es doch die fortwährende Staubzermalmung durch die Schuhsohlen, wodurch in gefährlicher Weise Infektionskeime in die Atmungsluft aufgewirbelt werden. Namentlich der Lehrer, welcher fortwährend sprechen muß, ist so gefährdet und die Verbreitung der Tuberkulose dadurch begünstigt. Die leichte Neigung des Fußbretts und Durchfallspalten sorgen dafür, daß der Staub aus dem Bereiche der Schuhsohlen kommt. Das Fußbrett liegt gewöhnlich auf den Bankschwellen auf. Es soll so lang sein (V.-H.), daß die ganze Fußsohle darauf ruht und Gegenhalt hat. Da der Schüler auch darauf stehen muß, darf es nur sehr wenig geneigt sein. Der Unterschenkel bzw. Fuß soll mit ganzer Sohle auf das Fußbrett auftreten und hierdurch zugleich im Sitz den Oberschenkel etwas stützen, damit dessen Gewicht nicht zu sehr auf die Sitzplatte drückt und dadurch die großen Oberschenkelgefäße komprimiert werden, zumal diese im Sitz schon rechtwinklig abgeknickt sind durch die Kniebeuge. Der Unterschenkel darf also

nicht ungestützt am Oberschenkel hängen. Bei Wahl der Bank ist deshalb eventuell die etwas zu kleine der zu großen Sitzhöhe vorzuziehen; das Umgekehrte ist bei der Differenz der Fall. Das Fußbrett des Breslauer festen Zweisitzers liegt mit der unteren Fläche 8 cm über dem Fußboden. Eine zu große Höhe des Fußbretts hat den vielfach beobachteten Nachteil, daß der Schüler im Zweisitzer mit fester Null- bzw. Minusdistanz beim Austreten in den seitlichen Zwischengang und beim Zurückgehen in den Banksitz eine größere Höhendifferenz zu überwinden hat. Da die Schüler meist sprungbereit zum Aufstehen ihren Sitz gestalten, wird durch dieses Austreten aus der Bank in den Seitengang bei größerer Höhe des Fußbretts, namentlich wenn, wie es oft geschieht, der Schüler beim Sitz ständig schon mit einem gestreckten Bein in dem Seitengang sich befindet, eine Schiefhaltung des Körpers begünstigt, die auch durch periodischen Sitzwechsel rechts und links in dem Zweisitzer nicht genügend ausgleichbar ist. Den angegebenen Vorteil des hohen Fußbretts, daß der Fuß dabei in eine günstigere Wärmeschicht durch weitere Entfernung vom Fußboden gelange, halte ich gegenüber dem vorher bezeichneten Nachteil der begünstigten Schiefhaltung für gering. Der Hauptvorteil des Fußbretts für den Fuß liegt darin, daß die nasse Schuhsohle in der freien Luft auf dem Fußbrett leichter trocknen kann; dazu genügt eine geringere Höhe des Fußbretts über dem Fußboden. Eine solche Höhe des Fußbretts erhöht auch die ganze Bank bzw. die Tischplatte genügend, um dem stehenden Lehrer bei Revision der Arbeiten das Bücken zu erleichtern. Für eine Bank mit Fußbrett ist es erforderlich zugunsten der Fußbodenreinigung, daß entweder die ganze Bank mit dem Fußbrett seitlich umlegbar ist oder daß das Fußbrett für sich umlegbar ist. Letzteres geschieht bei den Holmbänken, wenn sie mit Fußbrett versehen werden.

Die nach dem Körper zu gelegenen Kanten aller Platten rundet man zum Schutze gegen das Anstoßen ab.

Nach diesen erwähnten natürlichen Beziehungen zwischen Bankteilen und Körperteilen soll sich der Lehrer ein Kontrollschema bilden, um jederzeit prüfen zu können, ob der Schüler in der richtigen Banknummer sitzt, ob er im richtigen Ruhe- und Arbeitssitz (Schreibsitz) sich befindet usw.

Was die beweglichen Teile bei Schulbänken anbetrifft, so bin auch ich der Ansicht, daß sie nicht zu zahlreich sein dürfen.



Wesentlich für numerierte Gruppenbänke ist dabei lediglich die Distanzveränderung, d. h. einstellbare Plus- oder Minusdistanz. Alle anderen beweglichen Einstellungen sind für die Schul-Gruppenbänke unwesentlich. Sie haben, wie schon erwähnt, nur Wert für die Universalbänke zum Hausgebrauch mit Anpassung an jedes Alter. Die Anpassung an die Altersgruppen geschieht bei der Gruppenschulbank durch besondere Banknummern. Es kommt bei den beweglichen Bankteilen für die Distanzveränderung in Frage die Sitzplatte oder die Tischplatte. Entweder wird die Plusdistanz oder die Schreibdistanz durch den beweglichen Teil besonders eingestellt. Ersteres geschieht meist durch die Sitzplatte, letzteres durch die Tischplatte. Die Sitzplatte kann einfach horizontal verschiebbar sein; sie kann am hinteren Rande nach hinten aufgeklappt werden; sie kann um einen Wagebalken aufklappen um 90°; sie kann sich als Pendelsitz heben. Die Tischplatte kann in ihrer Ebene verschieblich sein; durch Vorziehen derselben bildet sich dann Schreibdistanz. Sie kann ferner im ganzen als Schwingplatte parallel nach vorn geschwungen werden und bildet dann Plusdistanz; diese Form steht normal in Schreibdistanz und eignet sich nur für Fälle, wo die Tischplatte nicht für den einzelnen Sitz verstellbar zu sein braucht, sondern wo für besondere Unterrichtsstunden die Tischplatte als Ganzes vor der Unterrichtsstunde eingestellt wird, also für Zeichenunterricht. Für den veränderlichen Einzelsitz im Mehrsitzer ist ihr Mechanismus weniger brauchbar und kann leicht zu Einklemmungen usw. führen. Ähnlich ist es bei Sitzplatten, die nach hinten überschwingen.

Die Tischplatte kann auch vorn einen Teil zum Aufklappen haben. Diese Form ist für Handarbeitsunterricht der Mädchen beliebt. Es wird so mehr Sitzspielraum gebildet durch eingestellte Plusdistanz und die Nadelkissen unter der Tischplatte werden dabei nach oben in passende Stellung gedreht. Auf weitere Modifikationen für Spezialgebrauch will ich hier nicht eingehen.

Zwei bewegliche Teile wendet man gern bei Auditoriumsbänken an, die von verschiedenen Klassen benutzt werden (Physik usw.). Man verbindet dann gewöhnlich eine durch Übergewicht von selbst beim Aufstehen aufklappende Sitzplatte mit einem aufklappbaren Teile der vorderen Tischplatte. Die Bank steht in Schreibdistanz beim Sitzen und nicht aufgeklappter Tischplatte, in kleinerer Plusdistanz beim Sitzen und aufgeklappter



vorderer Tischplatte, in größerer Plusdistanz beim Stehen bzw. bei aufgeklapptem Sitz und aufgeklappter Tischplatte, wenn also beide beweglichen Teile auseinander treten. Beim Aufstehen der Schüler bildet sich dann durch gehobene Sitzplatte und aufgeklappte Tischplatte ein breiter Ein- und Austrittsgang. Diese Bänke können als Langbänke gebaut werden und haben gewöhnlich kein Fußbrett.

Als Klassenbänke mit Plus- und Schreibdistanz soll man also nur Bänke mit einem einzigen beweglichen Teil, Sitzplatte oder Tischplatte, bauen. Gefordert muß dabei werden, daß der bewegliche Teil für jeden Sitz besonders vorhanden ist, damit der Schüler bei Bewegung dieses Teils den anderen Schüler nicht in Anspruch nimmt. Bis jetzt hat man sich meist auch bei Bänken mit beweglichem Teil für den Zweisitzer entschieden, besonders weil eine Bank mit mehr wie zwei Sitzen und veränderlicher Distanz zwar das Aufstehen in derselben, aber nicht das freie Austreten der auf den inneren Sitzen befindlichen Schüler gestattet.

Gehen wir noch etwas näher auf die meist gebräuchlichen Banksysteme mit beweglichem Teil, dem Pendelsitz und der vorziehbaren Tischplatte, ein. Es hebt sich beim Pendelsitz während des Aufstehens die Sitzplatte durch einfache Reibung am Schenkel und tritt dabei schräg zurück, wodurch sich Steh-Plusdistanz bildet. Mehr als der Pendelsitz hat sich meines Erachtens die vorziehbare Tischplatte bewährt. Sie gewährt Steh-Plusdistanz, Sitz-Plusdistanz und Schreibsitz bzw. Minus- oder Nulldistanz; der Pendelsitz gewährt außer Schreibsitz dagegen nur Steh-Plusdistanz, aber nicht Sitz-Plusdistanz. Die Bank mit in ihrer Ebene verschieblichen Tischplatte ist gebaut auf normale Plusdistanz. Die Schreibdistanz wird durch den beweglichen Teil künstlich hergestellt. Die Bank mit beweglicher Tischplatte nimmt deshalb mehr Raum in der Tiefe des Zimmers ein als die Bank mit Pendelsitz, die auf normale Schreibdistanz gebaut ist; das kommt aber dem Luftkubus pro Schüler zugute.

Es besteht ferner bei der Tisch-Schiebeplatte ein Zwang, den richtigen Schreibsitz zum Schreiben herzustellen, wenn das Tintenfaß so unter der Tischplatte angebracht ist, daß es nur frei zum Gebrauch wird, wenn die Tischplatte vorgezogen ist. Das ist ein für die Praxis sehr nützlicher Zwangsumstand, da sonst der Schreibsitz oft vernachlässigt wird.

(Fortsetzung folgt.)



Wie unsere Kinder schreiben?

Von

Ernst Kranzow,
Handelslehrer D. H. H. B., Stettin.

Mit 29 Abbildungen im Text.

Man denkt bei dieser Frage wohl zunächst nur an die Schrift der Schüler mit ihrem eigenartigen Charakter. Wie unsere Kinder schreiben, kann aber auch den Sinn haben, mit welchen manuellen und Körperbewegungen die Kinder die Schrift zustande bringen. Auf diese Bedeutung will der Artikel das Hauptgewicht legen.

Sehen wir uns eine Reihe von Kinderschriften an und zwar sowohl die der Anfänger als auch die Handschriften von Schülern mittlerer und oberer Stufen. (Figg. 1 bis 4.)

Fig. 1. Guter Schreiber der Oberstufe.

Fig. 2. Guter Schreiber der Oberstufe.

Fig. 1 und 2. Trotz der Gleichmäßigkeit der Schrift sind die Formen der Großbuchstaben ungelenk und lassen jeden Schwung vermissen. Die Rechtsovale beim M, R und S, das Linksoval beim A, die Flammenstriche des F, H und K sind vollständig falsch.

Fig. 3. 6. Schuljahr. Schlechte Schrift.

Fig. 4. Schrift im 4. Schuljahr.



Wir sind gewöhnt, die Schrift als Schulschrift zu bezeichnen wegen der Gleichmäßigkeit im Gegensatz zur Handschrift Erwachsener.

Der Grund für diese Tatsache liegt auf der Hand. Während der Schüler die Formen so zu bilden versucht, wie der Lehrer sie haben will, schreibt der Erwachsene die ihm genehmen Formen.

Bei der Bezeichnung Schulschrift denkt man aber nicht allein an jene erwähnte Eigenschaft. Die Schulschrift hat besonders den Charakter des Steifen und Ungelenken. Die schönen, runden Formen unserer Idealalphabete gelingen dem Schüler nicht. Und wenn wirklich ein Buchstabe so gerät, wie er erstrebt wird, ist es reiner Zufall. Trotz größter Mühe und fortgesetzter Übung bleibt die Vorschrift ein unerreichbares Ideal. Und dies gilt nicht bloß von den ABC-Schützen sondern ebenso von den Schülern der oberen Stufen.

Freilich, die meisten Erwachsenen besitzen diese Fähigkeit, gute Formen zu bilden, auch nicht. Mögen sie noch so leserlich schreiben, große, schwungvolle Formen, namentlich die des Flammenstriches wie F, K, oder Ovale wie G, C, E usw. gelingen ihnen nicht. Man kann also hieraus nicht den Schluß ziehen, die kindliche Hand sei noch nicht geübt genug, um dieser Aufgabe gewachsen zu sein. Die meisten Erwachsenen, die ihre Hand unendlich trainiert haben und keine Mühe scheuten, um zum Ziele zu gelangen, bringen es durchaus nicht weiter.

Mich macht bei dieser Behauptung die Tatsache immer stutzig, daß es nichts Beweglicheres gibt als eine Kinderhand, und da es an der nötigen Schreibübung in der Schule doch durchaus nicht fehlt, so müßten wir gerade in der Schule die besten Schriftformen erzielen.

Aus der vermeintlich feststehenden und unbestrittenen Tatsache, unsere Schüler sind nicht fähig, wirklich schöne, ideale Formen zu bilden, hat man die Notwendigkeit hergeleitet, die Formen unseres Alphabets möglichst zu vereinfachen, vereinfachen bis zur Verstümmelung. Man denkt gar nicht daran, dem Schüler zuzumuten, das C in dieser Form schreiben zu lassen, sondern übt das nüchterne C. Namentlich hält man die Formen der Lateinschrift für zu schwer und ersetzt sie durch deutsche.

So läßt man nicht s **sondern** s
nicht b **sondern** b
nicht f **sondern** f
nicht L **sondern** L



usw. schreiben. Unsere sogenannten Normalalphabete sind wahre Muster dieser Verstümmelung.

Wie erlernt der Schüler diese Schülerschrift?

Lediglich durch Übung der einzelnen Formen. Diese Übung setzt mit dem ersten Schultage ein und hört erst mit der Schulzeit auf. Die Übung ist nun in den Grundklassen nicht wesentlich verschieden von der in den folgenden. Fast ohne jede Vorbereitung schreibt der Lehrer die Buchstaben vor, zeigt deren Zusammensetzung und läßt üben. Während nun die Reihenfolge der einzelnen Buchstaben auf der Unterstufe bestimmt wird durch die Gesetze des Lesenlernens, stellt man auf der Mittel- und Oberstufe die Buchstaben nach den Grundformen zusammen und bildet z. B. die Gruppen des Linksovals , des Flammenstriches usw. Wir sind gewöhnt, den Schwerpunkt auf die Übung zu legen und meinen, durch diese allein unser Ziel zu erreichen. Die Erfolge, die gute Schreiblehrer mit einzelnen Schülern aufzuweisen haben, lassen sich begründen durch die Umschreibung des Satzes: Übt tüchtig die Grundformen und Verbindungen, dann werdet ihr zu guter Schrift fortschreiten.

Gegen eine solche Übung an und für sich ist nun durchaus nichts einzuwenden. Befremden muß es nur, daß wir es trotz der Übung zu keiner besseren Handschrift der Schüler bringen. Ist es auch nicht auffällig, daß oft gut begabte Schüler, die es auf keinem Gebiete an der nötigen Energie fehlen lassen, solche häßlichen Formen produzieren, daß also ihre Energie beim Schreiben vollständig versagt? Hier hilft weder Strafe noch Belohnung. Der Junge schreibt schlecht, und wir wollen es ihm nicht glauben, daß er nicht besser schreiben kann. Aber die schlechte Schrift überrascht weder Lehrer noch Eltern. Es sind eben Kinder mit ungelenker Hand und unausgeprägtem Charakter. Die bessere Schrift und die nötige Fertigkeit kommt mit den Jahren, die ja der Schrift erst den Charakter verleihen.

Es ist schwer, gegen solche fest eingewurzelte Ansichten anzukämpfen. Und doch müssen wir über solche Vorurteile hinweg, nicht bloß, um eine bessere Schrift ungleich leichter zu erzielen, sondern vor allem im Interesse der Gesundheit unserer Schüler. Was hat aber das Schreiben mit der Gesundheit unserer Schüler zu tun?

Um dies zu erkennen, wenden wir unsere Aufmerksamkeit den körperlichen Bewegungen beim Schreibakt zu und betrachten

die Schülerhand, wenn sie schreibt. Es gibt nichts Ungelenkigeres als eine schreibende Schülerhand. Dabei ist fast kein Unterschied zwischen der Schreibhand eines sechsjährigen Anfängers und der eines 14 oder 16 Jahre alten Gymnasiasten, der 8 bis 10 Jahre täglich eine Stunde geschrieben hat. Wüßte man nicht, daß die Schüler ganz normale Hände haben, man könnte auf eine Verkrüppelung der Hand schließen, zu so häßlichen



Fig. 5.

Klumpen haben sie sich zusammengeballt. Diese Erscheinung haben wir nun freilich auch bei vielen Erwachsenen und namentlich werden oft die schönsten Damenhände durch den Schreibakt in häßlichster Weise entstellt. (Fig. 5.)

Man könnte sich mit der häßlichen Schreibhand abfinden, wenn sie nicht für die Hand baldige Ermüdung und sogar den

störenden Schreibkrampf im Gefolge hätten. Schon aus diesen Gründen muß solche Handhaltung als durchaus unnatürlich und falsch bezeichnet werden.

Mit dieser Handhaltung sind aber noch viel größere Nachteile verknüpft. Wir haben bisher noch ganz außer acht gelassen, was uns gewiß bei der Betrachtung einer schreibenden Klasse vor

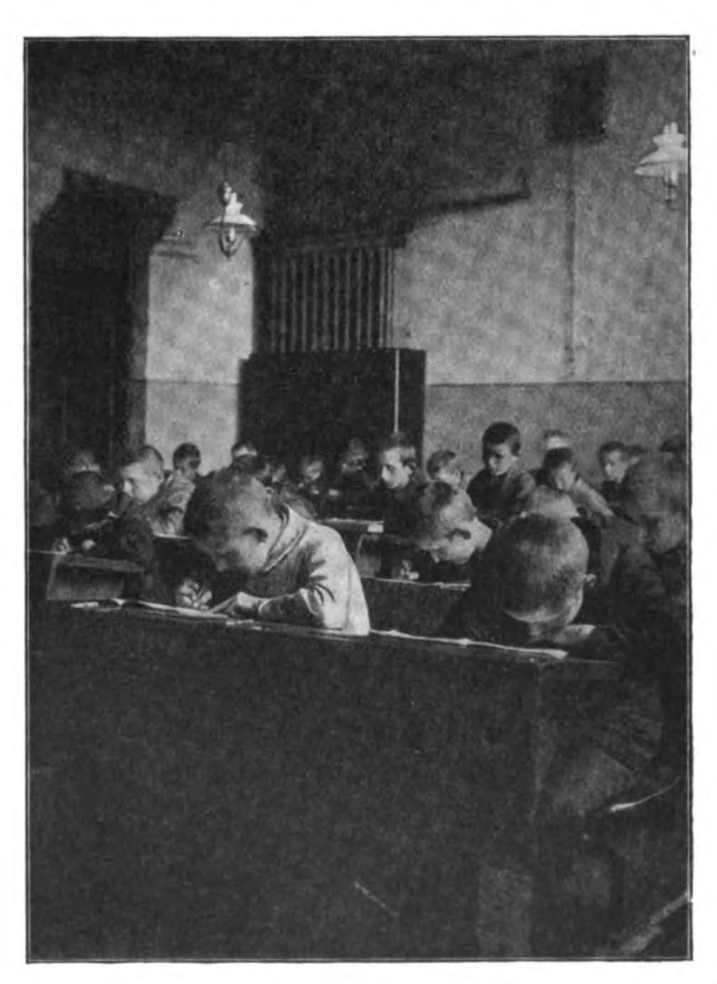


Fig. 6.

allen Dingen zuerst in die Augen gefallen ist. Es ist die Körperhaltung der Schüler beim Schreiben. Auf diese wollen wir jetzt unser Hauptaugenmerk richten.

Welches ist die charakteristische Schreibsitzhaltung der Schüler? Fig. 6 zeigt deutlicher als jede Beschreibung diese eigenartige Haltung.

Wenn man unbefangen die Körperhaltung der Schüler beim Schreibakt betrachtet und in Betracht zieht, daß der Schüler täglich ein bis zwei Stunden solche abnormen Kopf- und Rumpfverdrehungen macht, so wird man bei Beantwortung der Frage, was ist wohl Schuld an der Zunahme der körperlichen Gebrechen im schulpflichtigen Alter, nicht im Zweifel sein. Sieh dir deine Lieblinge einmal bei den schriftlichen Schularbeiten an! Würden sie bei andern Verrichtungen solche abnormen Kopf- und Rumpfverdrehungen machen, du würdest ihnen solche schädigende Körperhaltung verbieten. Hier verwehrt dir aber das Gesetz des Müssens und die Macht der Gewohnheit den Einspruch.

Wir leben in einer Zeit, in der Behörden, Kommunen und Fürsorgevereinigungen der körperlichen Pflege der heranwachsenden Jugend vermehrte Aufmerksamkeit schenken, um ein gesundes, frohes Geschlecht zu erziehen. Dieses Betonen der Erhaltung körperlicher Gesundheit ist in erster Linie bedingt durch die Erkenntnis, daß die Schularbeit schädigend auf den Körper wirkt. Diese schädigende Einwirkung erblickt man in der Notwendigkeit, fünf Stunden und länger in den Schulräumen sich aufhalten zu müssen, und zwar meistens sitzend bei geistig anstrengender Arbeit.

Während man nun aber den körperlichen Übungen volle Aufmerksamkeit schenkt, sie ausbaut und den Schülern anpaßt, hat man dem Studium der schädigenden Arbeiten der Schule noch nicht das Interesse zugewandt, das es eigentlich beansprucht. Man begnügt sich hier mit dem ganz allgemeinen Satz, die Schularbeit an und für sich ist der Gesundheit schädlich, und ist noch nicht einmal zu einer Zergliederung der körperlichen Tätigkeiten in der Schule fortgeschritten.

Es steht nun zweifellos fest, daß andauerndes Sitzen dem Körper nicht zuträglich ist, und die erweiterte Pflege der Leibesübungen ist daher freudig zu begrüßen. Es fragt sich nur, hat man die wahre Ursache körperlicher Gebrechen im schulpflichtigen Alter damit an der Wurzel getroffen?

Ich behaupte nein! Denn die eigentliche Ursache der körperlichen Schädigungen liegt in der falschen Handhaltung beim Schreiben. Sie hat alle jene körperlichen Gebrechen im Gefolge, gegen die wir durch erweiterte körperliche Übungen vergebens ankämpfen.



Der Beweis dieser Behauptung ergibt sich aus nachfolgenden Darlegungen.

Hier mag zunächst noch einmal kurz festgestellt werden, daß die bisher beschriebene Methode des Schreibunterrichts 1. nicht die Gewähr bietet, daß der Schüler trotz größter Anstrengung gut schreiben lernt; 2. daß ein solches Schreibenlernen die bedenklichsten körperlichen Schädigungen im Gefolge hat. Eine solche Methode hat keine Daseinsberechtigung. Eine richtige Schreibmethode muß die Gewähr bieten, daß eine gute Schrift ohne körperliche Schädigung erzielt wird.

Gibt es eine solche ideale Schreibmethode?

Hier ist die Lösung des Problems. Zum besseren Verständnis schicke ich folgende Sätze vorauf:

Das Problem der Schreibfrage liegt in der Handhaltung.

Bei falscher Handhaltung ist es unmöglich, gute Buchstaben zu formen. Die schlechte, steife Schulschrift ist eine Folge falscher Handhaltung.

Die falsche Handhaltung zwingt den Schüler, krumm sitzen zu müssen.

Es besteht also ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Schrift und Handhaltung einerseits und Körperhaltung und Hand haltung andererseits.

Am meisten wird wohl die Behauptung befremden, daß die Körperhaltung der Schüler beim Schreibakt durch die Handhaltung bedingt ist. Und doch liegt die Sache so, daß geradezu ein Zwang zum Krummsitzen bei falscher Handhaltung vorliegt. Die falsche Handhaltung mit der zusammengeballten Hand und dem krummen Zeigefinger verdecken dem Schüler die Schreiblinie. Er kann bei normaler Haltung des Körpers nicht einmal die Stelle sehen, wo er gerade schreibt, geschweige denn die ganze Linie. Um sehen zu können, bringt er die Augen dahin, von wo aus ihm ein Überschauen der Schreibstelle möglich ist, also entweder links seitwärts, so daß er unter der Hand von links durchsehen kann, oder zuweilen auch über die Höhe der Schreiblinie hinweg, so daß er von oben die Schreibstelle überblickt. Diese bei falscher Handhaltung notwendige Stellung der Augen hat nun alle jene Kopf- und Rumpfverdrehungen im Gefolge, die wir vorhin kennen gelernt haben.

Der Schüler kann nicht besser schreiben. Seine Schrift ist unter den Bedingungen, unter denen sie zustande kommt, eine



Glanzleistung. Wenn jemand ein Kunstwerk mit schlechtem, untauglichen Handwerkszeug zustande bringt, werden wir ihn loben. Der Schüler schreibt die schwierigsten Formen der Schrift, ohne den richtigen Schreibapparat, d. h. die richtige Handhaltung zur Verfügung zu haben. Der Apparat, den er zum Bilden der Schreibformen benutzt, ist vollständig ungeeignet. Er ist zu kurz; denn er besteht nur in der Hand; er liegt auf der Unterstützungsfläche vollständig auf, ist also für jede Bewegung gehemmt; er ist zu plump und zu schwerfällig; denn die ganze Hand wird zum Bilden der kleinsten Buchstabenformen benutzt; er wird schon

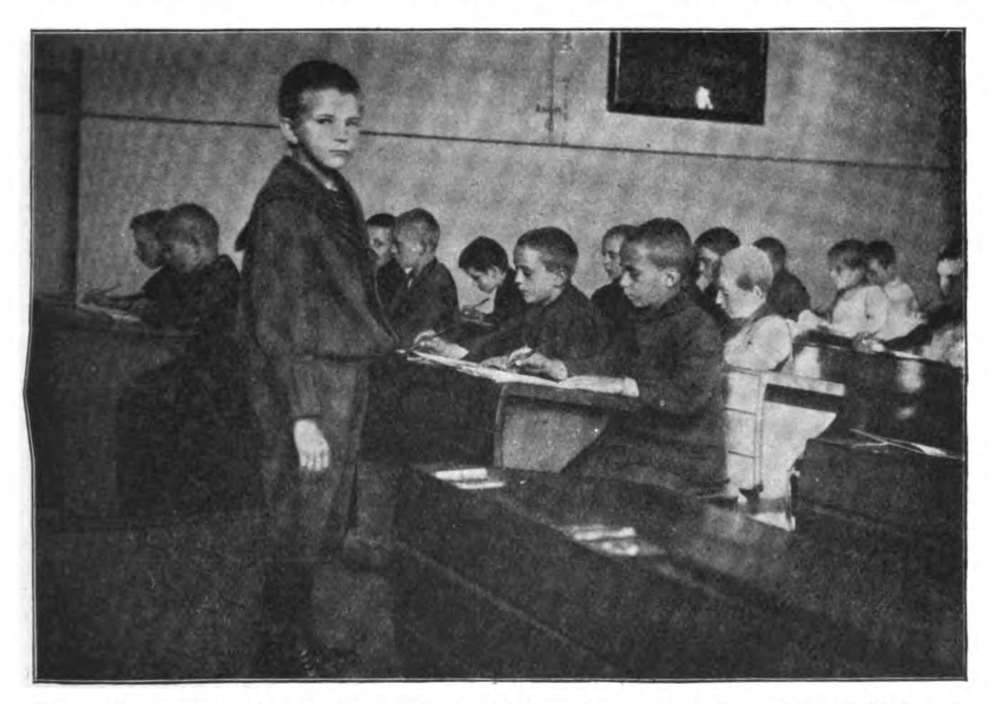


Fig. 7. So ungezwungen die Hand beim herabhängenden Arm gehalten wird, erfaßt sie bei richtiger Handhaltung auch den Halter. (Siehe auch Fig. 9.)

nach wenigen Zeilen durch Ermüdung gänzlich untauglich; denn bei solcher Handhaltung verschwendet der Schüler schon zum Festhalten des Halters die Kraft der Hand, und durch die Reibung auf der Unterlage wird außerdem ein Teil der Kraft absorbiert.

Beide Übelstände, schlechte, schädigende Körperhaltung und schlechte Schrift, wird dagegen durch die richtige Handhaltung beseitigt.

Worin besteht diese richtige Handhaltung?

Sehen wir uns die Figuren 7, 8 und 9 an, so werden wir schon vom rein ästhetischen Standpunkt aus diese Handhaltung



als die richtige erkennen. Die Hand ist natürlich geformt, die Finger sind weder krampfhaft gestreckt, noch unnatürlich gekrümmt; vor allem nimmt der Zeigefinger keine unnatürliche krumme Form an. Beim Schreiben bemerken wir nichts Plumpes und Steifes, sondern eine elegante Leichtigkeit der Hand, die im Gegensatz zu der Schreibbewegung mit falscher Handhaltung angenehm auffällt.

Die Sache liegt nun so, daß der Schüler gar keine krummen Finger machen kann, oder noch besser, nicht zu machen braucht. Bei falscher Handhaltung sehen wir als ausnahmsloses Charakteristikum vollständig eingekniffenden kleinen und Ringfinger. (Siehe Fig. 5.)



Fig. 8.

Weshalb werden diese Finger so zurückgelegt und damit für die Verwendung beim Schreiben ausgeschaltet?

Sobald wir die Hand mit der Seitenfläche vollständig auf das Blatt legen, ist die Reibungsfläche so groß, daß wir sie bei der Fortbewegung als störende Hemmung empfinden. Wir suchen sie zu verkleinern und kneifen daher die Finger ein. Die Reibungsfläche ist nun um die Hälfte verkürzt, und wir schreiben etwas leichter. Bei zurückgelegtem kleinem und Ringfinger ist es aber



mindestens unbequem, Zeige- und Mittelfinger gestreckt zu halten. Es schreibt sich leichter, wenn wir diesen Fingern die häßliche, gekrümmte Form geben.

Bei richtiger Handhaltung ist die Reibungsfläche auf Null reduziert. Die Hand stützt sich nämlich nur auf die Spitzen der Stützfinger (des kleinen und Ringfingers [Fig. 10]). Wir können unter der Hand durchsehen, das Handgelenk schwebt frei in der Luft. Die andere Stütze des Schreibapparats ist der dicke Muskel des Unterarmes, der sich auf die Tischkante legt. Da jetzt eine Hemmung nicht zu überwinden oder zu verkürzen ist, werden die beiden



Fig. 9.

Stützfinger nicht zurückgelegt, infolgedessen läßt man auch dem Zeigefinger die natürliche Lage. Ja, es ist höchst unbequem, Zeige- und Mittelfinger zu krümmen, wenn die beiden andern Finger sich auf die Spitzen stützen.

Hier liegt nun der eigentliche Kern der ganzen Untersuchungen. Hier müssen wir beginnen, um das Wesen der richtigen Handhaltung zu erfassen und ihre Bedeutung für Schrift und Körperhaltung.

Wir stützen den Ring- und den kleinen Finger. Sie sind beim Schreibakt die Stützfinger. Sie sind nur die Stützfinger, denn sie machen die Schreibbewegung nicht mit. Sie haben nur die

Aufgabe, die Schreibbewegung der drei andern, der Schreibfinger, zu erleichtern, und sie üben diese Tätigkeit dauernd, indem sie sich bei fortschreitender Zeile rechts seitwärts bewegen. Indem sie diese Stütztätigkeit ausüben, verhindern sie das Krümmen der Schreibfinger und damit das Verdecken der Schreiblinie. Der Schreiber hat jetzt nicht nötig, Kopf- und Rumpfverdrehungen zu machen, um sehen zu können, wo und wohin er schreibt. Die richtige Verwendung der Stützfinger ergibt die richtige Handhaltung. Bei richtiger Verwendung der Stützfinger hat der Schüler den Schreibapparat so zur Verfügung, daß er sich bequem zum



Fig. 10.

Bilden jeder Form verwenden läßt. Die Formen verlieren bei dieser Handhaltung daher auch sofort die Steifheit und den Charakter der sogenannten Schulschrift. (Siehe Fig. 19 bis 24.) Sie werden vielmehr so gebildet, wie die Vorschrift es verlangt und selbst die Schüler der Grundstufe bringen Formen zustande, die man ihnen nicht zutrauen würde. (Siehe Fig. 15 und 16.) Dabei kostet es keine Mühe weder auf seiten des Lehrers, noch auf seiten des Schülers. Sobald die richtige Handhaltung einigermaßen geläufig ist, macht es dem Schüler Freude, die Buchstaben so schwungvoll zu machen wie der Lehrer.



Was folgt nun aus dieser Tatsache? Was ergibt sich daraus, daß die Handhaltung von so eminenter Bedeutung ist sowohl für die Schrift als auch für die Körperhaltung beim Schreiben, den Schreibsitz? Ohne Zweifel, daß sie erlernt und gelehrt werden muß. Solange man die Bedeutung der Handhaltung nicht erkannt hat, mag man es dahingestellt sein lassen, ob eine Unterweisung in der Handhaltung dem Schreibenlernen vorauszugehen hat oder wenigstens parallel laufen muß. Die Einsicht in die Bedeutung der Handhaltung zwingt uns aber dazu, die Handhaltung zu lehren, und zwar nicht allein während des Schreibunterrichts, sondern vor demselben. Die Erkenntnis nun, daß die richtige Handhaltung mit der richtigen Verwendung der Stützfinger gegeben ist und der Schüler eine solche Entdeckung nicht zugemutet werden kann, macht die Erlernung der richtigen Handhaltung vor jedem Schreibunterricht zur unbedingten Notwendigkeit.



Fig. 11.

Wie erlernt der Schüler die richtige Handhaltung? Nach dem bisher Gesagten ist schon vieles klar. Ich habe diese Frage auch eingehend in meiner Schrift »Zur Lösung der Schreib- und Schulbankfrage« (Schrödel-Halle), beantwortet und kann mich

daher hier aufs Notwendigste beschränken und auf einige Erfahrungen, die sich aus der Praxis allmählich ergeben haben.

Die fünf Finger der Hand bilden zwei Gruppen, die Stützfinger (kleiner und Ringfinger) und Schreibfinger. Die Stützfinger machen beim Schreiben nur die Seitwärtsbewegung nach rechts, ziehen also die Linie, von der aus die Schreibfinger die Buchstaben formen. Da die Schreibfinger nach einiger Übung nach Bildung der Mittel-, Ober- und Unterlängen stets wieder in die ursprüngliche Lage zurückkehren, und die Stützfinger die Seitwärtsbewegung ohne Zutun in gerader Linie ausführen, so werden die

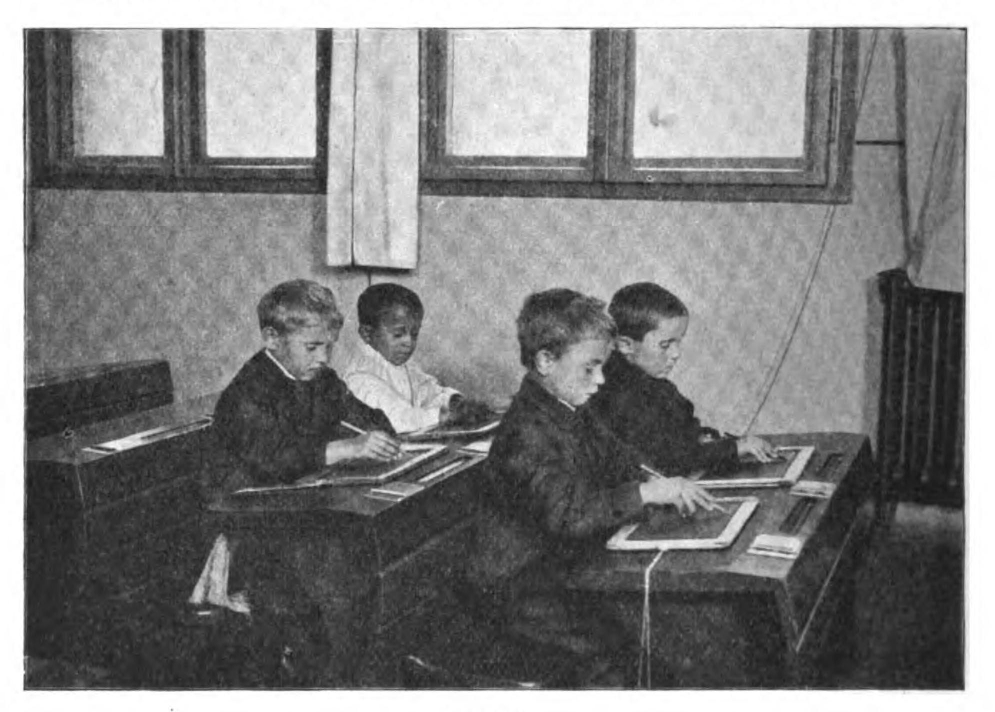


Fig. 12.

Buchstaben auch stets auf einer geraden Linie ausgeführt werden, ohne daß man Linien nötig hat. Der Schreiber mit richtiger Handhaltung wird mit Erstaunen wahrnehmen, daß er ohne Linien gerade Zeilen zu schreiben imstande ist, ja die Linien sind ihm in der Regel ein Hindernis. Das ist eine nicht unwesentliche Folge richtiger Verwendung der Stützfinger, richtiger Handhaltung.

Die Stützfinger sind nur mit der rechten Seitenfläche der Spitzen zu stützen und zwar so, daß sie sich leicht nach rechts ziehen lassen. Der Schreibhebel (Unterarm mit Hand) befindet sich immer fast bis zum Ellenbogen auf dem Tisch in der Art,



daß er von den seitlichen Spitzen der Stützfinger bis zur Tischkante, auf der der Unterarmmuskel ruht, die Tischplatte nicht berührt; mit andern Worten: das Handgelenk muß nicht festgelegt werden, es muß frei sein (Fig. 11, 12 [s. a. Fig. 9]). Nur so ist der ganze Schreibapparat vollständig zur Verfügung, den jeder Schreiber zum Ausführen der großen Buchstaben unbedingt gebraucht. Die schlechte Schrift bei falscher Handhaltung, d. h. bei festgelegtem Handgelenk, ist nur darauf zurückzuführen, daß der Schreibhebel nicht vollständig zur Verfügung steht, daß jede Form mit demselben Hebel (von den Fingern bis zum Handgelenk) ausgeführt wird.

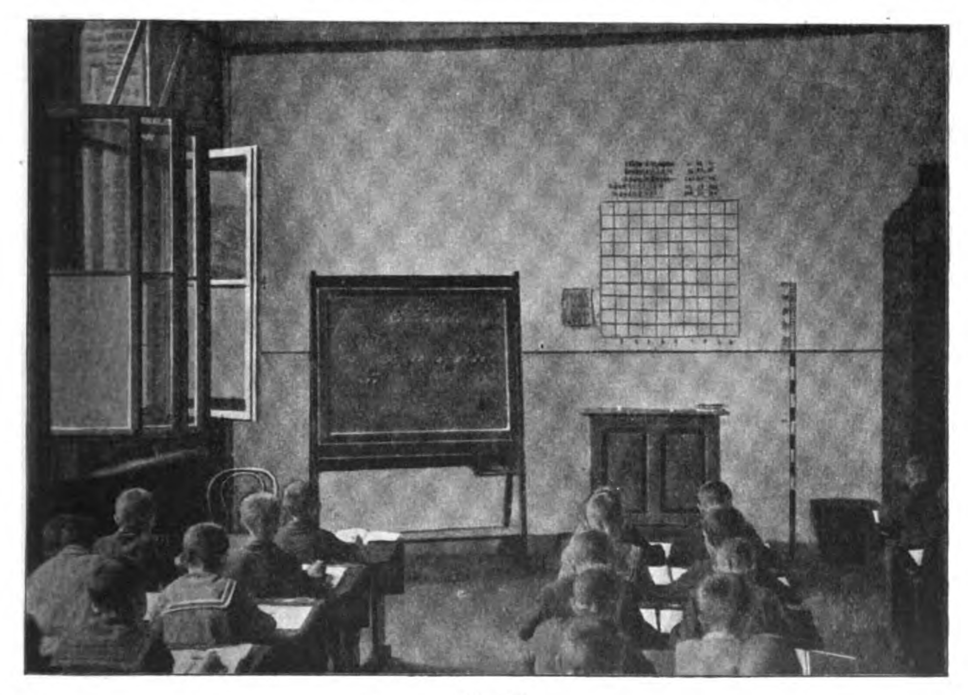


Fig. 13.

Dieser Hebel ist zum Ausführen der Grundlängen zu groß, zum Schreiben der Ober- und Unterlängen zu klein. Daher trifft man bei Schreibern mit falscher Handhaltung auch die Scheu und Unfähigkeit, große, von der gewöhnlichen Schrift abweichende Formen auszuführen. Versuchen sie sich dennoch im Bilden großer Formen, so fallen sie ungeschickt und plump aus, und keine Übung bringt ihnen die Fähigkeit, hübsche, große Formen zu schreiben.

Bei richtiger Handhaltung werden die Grundstriche nur von den Schreibfingern gebildet. Bei größeren Formen tritt der

Schreibhebel bis zum Handgelenk in Tätigkeit, und bei den großen Buchstaben wirkt der ganze Schreibhebel mit, die Hand mit dem Unterarm.

Die günstige Einwirkung der richtigen Handhaltung sowohl auf die Körperhaltung als auf die Schrift ist schon berührt worden. Der Schüler sitzt gerade, natürlich und ungezwungen (Fig. 13, 14). Seine Schreibsitzhaltung weicht jetzt wenig von der Sitzhaltung bei andern Beschäftigungen, z. B. beim Lesen ab. Die schlechte Körperhaltung des Schülers beim Schreiben ist also durchaus nicht auf Ermüdung oder Bequemlichkeit zurückzuführen. Am

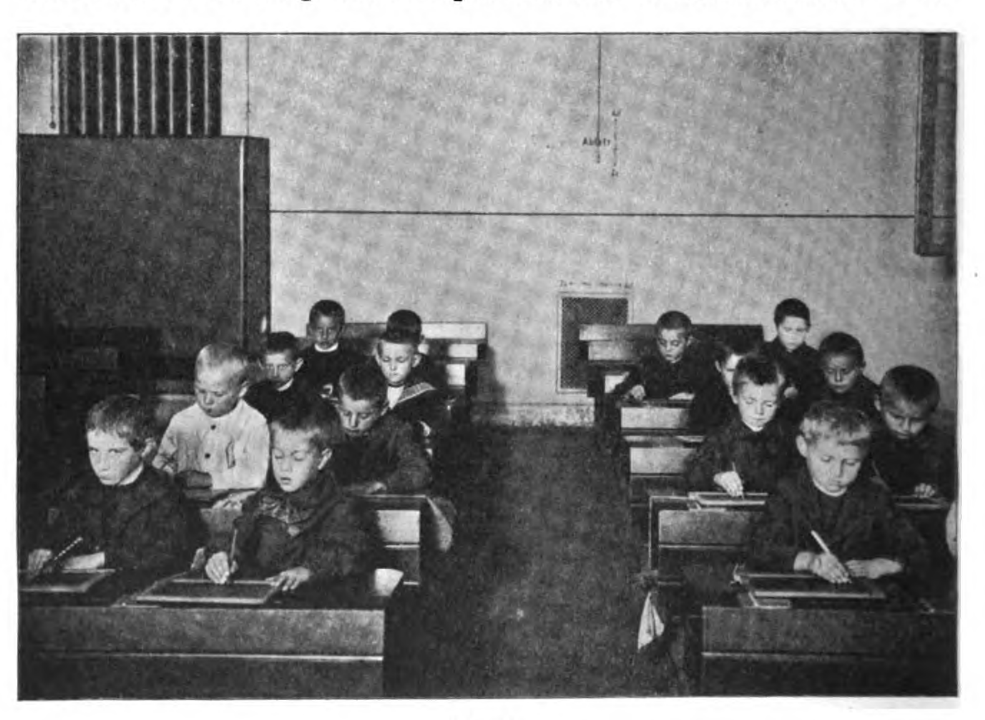


Fig. 14.

bequemsten ist für ihn wie für den Erwachsenen die gerade, aufrechte Haltung. Bei welchen andern Beschäftigungen neigt denn der Schüler zu solchen Kopf- und Rumpfverdrehungen? Die schlechte Körperhaltung ist vielmehr für die Schüler höchst unbequem und bedeutet für sie die größte Anstrengung. Sie wird aber, wie wir sahen, notwendig dadurch, daß die gekrümmten Finger, die fast geballte Faust ihnen die Schreibstelle und die Schreiblinie verdecken. Daß unter solchen Verrenkungen von Kopf- und Rückgrat bald Ermüdung eintreten muß, liegt auf der Hand. Der Schüler hat bei richtiger Handhaltung und aufrechter Körper-

haltung die Schreiblinie frei vor den Augen. Die Augen sind jetzt angemessen, etwa 30—40 cm, vom Blatt entfernt, eine Entfernung, die von Ärzten als normal bezeichnet ist.

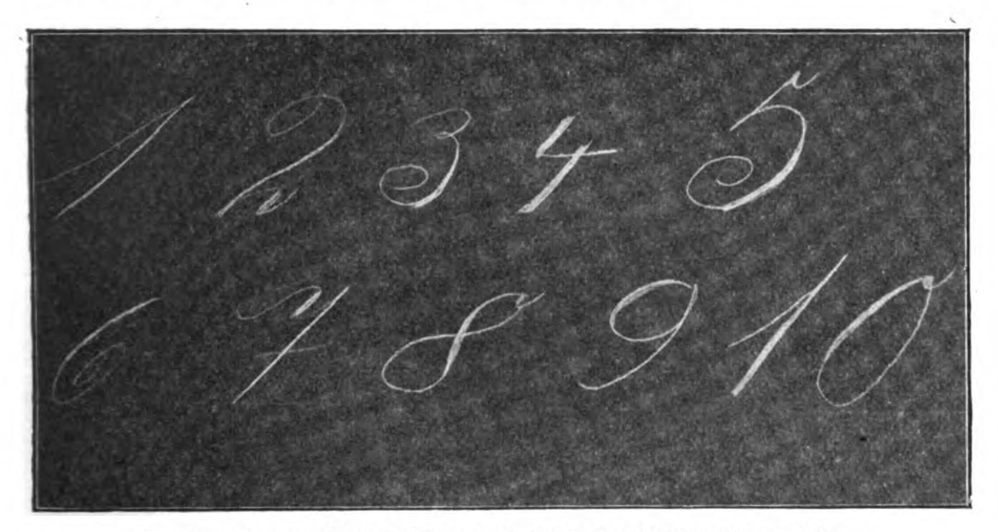


Fig. 15. Photographierte Schiefertafelschrift eines 7 Jahre alten Schülers.

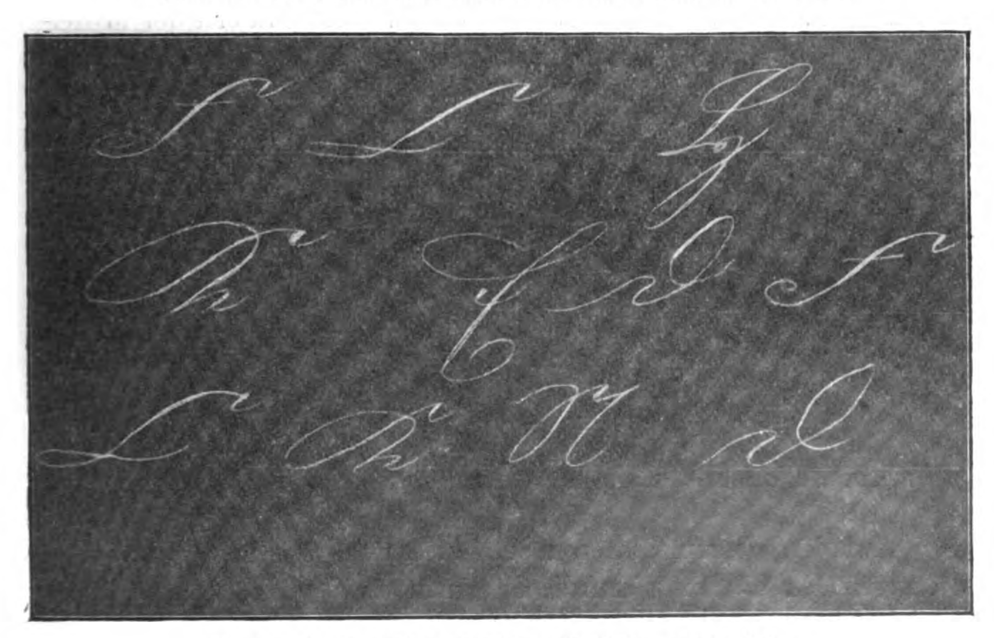


Fig. 16. Photographierte Schiefertafelschrift. 1. Schuljahr.

Diese Freiheit im Blick wirkt nun ungemein günstig auf die Geläufigkeit, Schönheit und Sicherheit der Schrift.

Mit der richtigen Handhaltung sind erst die Bedingungen gegeben, die Formen der Schrift zu bilden. Daher bemerken wir

sofort die günstige Einwirkung auf die Schrift, und zwar vom ersten Schuljahr ab. Die richtige Handhaltung zerstört die angeblich feststehende Ansicht, die Schüler der Grundstufe könnten die Schriftformen nur mangelhaft bilden, und wir müßten uns hier mit Formen begnügen, die uns keineswegs gefallen können.

Die Schriftformen der Figuren 15, 16 rühren von siebenjährigen Schülern her, die noch nicht ein Jahr Schreibunterricht gehabt hatten. Ich habe Kollegen und Schriftkenner gefragt, wen sie wohl für die Schreiber hielten. Auf siebenjährige Schüler ist keiner gekommen. Freilich wird man auch wohl sieben Jahre alte Schüler mit richtiger Handhaltung noch nicht gesehen haben. Der Schwung dieser Formen beweist, daß diese Schüler die richtige Handhaltung wirklich erlernt hatten, d. h. daß sie sowohl die Stützfinger richtig verwandten, als auch den Schreibhebel vollständig zur Verfügung hatten. Denn mit festgelegtem Handgelenk sind solche Formen unmöglich. Die Erlernung der richtigen Handhaltung ist also für Schüler der Grundstufe nicht zu schwierig.

Fig. 17 und 18 zeigen Handschriften von Schülern der Mittelstufe, die die richtige Handhaltung erlernt hatten.

Fig. 17. 11jähriger Schüler mit richtiger Handhaltung.

Fig. 18. Aus dem Abschriftheft einer 8jährigen Schülerin. Richtige Handhaltung.

Auf den oberen Stufen macht sich der günstige Einfluß der richtigen Handhaltung auf die Schrift noch in verstärkterem Maße bemerkbar. Hier bringen die Schüler Formen zutage, um die sie mancher Erwachsener beneidet. Dabei macht man die eigentümliche Wahrnehmung, daß der Charakter der sogenannten Schulschrift vollständig verschwindet. Diese Veränderung macht sich auf allen Stufen bemerkbar. Fig. 19, 20 — 21, 22 — 23, 24 zeigen die Charakterveränderung der Schrift nach der Erlernung

Fig. 19.

Fig. 20.
Schriftveränderung beim Erlernen der richtigen Handhaltung im 4. Schuljahr. 19 ist mit falscher, 20 mit richtiger Handhaltung geschrieben.

Fig. 21.

Fig. 22.
Fig. 21 und 22. Charakterveränderung der Schülerschrift. Fig. 21 zeigt die Schrift bei falscher, Fig. 22 bei richtiger Handhaltung.

Fig. 23.

Eig. 24.
Fig. 23 und 24. Charakterveränderung der Handschrift des Schülers beim Erlernen der richtigen Handhaltung.

der richtigen Handhaltung auf der Mittelstufe, Fig. 25, 26 auf der Oberstufe.

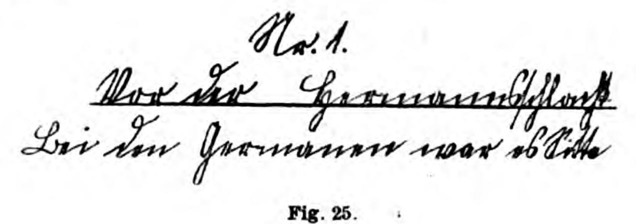


Fig. 25.

Fig. 26.

Fig. 25 und 26. Charakterveränderung der Handschrift auf der Oberstufe beim Erlernen der richtigen Handhaltung.

Der Lehrer ist nun an einfache Formen auch gar nicht gebunden. Im Gegenteil, je schwungvoller und schwieriger die Formen sind, desto mehr Freude bereiten sie dem Schüler. Die Lateinschrift der Figuren 27, 28, 29 ist von elf- und zwölfjährigen Mädchen geschrieben worden. Solche Erfolge sind bei falscher Handhaltung undenkbar.



Fig. 27. Übungen im 5. Schuljahr mit richtiger Handhaltung.

Fig. 28. Übungen einer 11 jährigen Schülerin mit richtiger Handhaltung.

Fig. 29. Schrift einer 11 jährigen Schülerin mit richtiger Handhaltung.

Der günstige Einfluß der richtigen Handhaltung auf die Schrift ist so in die Augen springend, daß jeder, dem an guten Schreiberfolgen liegt, unbedingt auf die Erlernung richtiger Handhaltung in erster Linie zurückkommen muß. Ja, die Sache liegt so, daß allen, die bisher trotz größter Anstrengung eine gute Handschrift vergebens erstrebten, geholfen werden kann, nämlich durch die Erlernung der richtigen Handhaltung.

Die Handhaltung hat einen großen Einfluß auf den Charakter der Schrift, ja, der Charakter wird in erster Linie durch die Handhaltung bestimmt. Im Gegensatz zu den Graphologen zeigen mir die Schriftzüge zunächst nur die Handhaltung beim Schreibakt. Was dann noch zur Charakterbestimmung der Person übrig bleibt, ist ziemlich minimal. Alle jene eigentümlichen Züge der Schrift, aus denen die Graphologen auf den Charakter des Schreibers schließen, ergeben sich aus der verschiedenen Handhaltung der Schreibenden.

Hieraus folgt nun weiter die große Bedeutung der Handhaltung für die Handschriftvergleichung und die sogenannte verstellte Handschrift; sie spielt also für Juristen und Schreibsachverständige eine große Rolle. Das Fiasko der Schreibsachverständigen vor Gericht, die ganz entgegengesetzten Ansichten mehrerer Beurteiler von Handschriften, ist auf das Nichtbeachten der Handhaltung beim Schreiben zurückzuführen. Doch diese kurz erwähnten Gebiete erfordern weitere Studien und davon ein anderes Mal.

Die XI. Versammlung des »Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege« vom 5. bis 8. Juni 1911 in Dresden.

Von

Friedrich Lorentz-Berlin.

Die »Internationale Hygieneausstellung« war die Veranlassung, daß die diesmalige Tagung des »Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege« in Dresden abgehalten wurde. Einesteils war dafür wohl der Gedanke bestimmend, den Mitgliedern des Vereins die reichen Ausstellungsschätze zugänglich zu machen; zum



andern aber versprach man sich doch auch wohl von dieser großzügigen Veranstaltung etwas werbende Kraft für die Zwecke und Ziele des Vereins. Aber gerade in letzterer Beziehung sind selbst die allerminimalsten Hoffnungen unerfüllt geblieben, da die Teilnehmerzahl beträchtlich gegenüber den letzten Versammlungen zurückgeblieben ist. Nach Ausweis der gedruckten Teilnehmerliste war die Zahl der Besucher 182; davon waren 56 allein aus Dresden und 26 aus dem übrigen Sachsen. Die Zahl der auswärtigen Besucher belief sich also auf etwa 100, von denen noch nicht alle einmal eingetragene Mitglieder des Vereins gewesen sein mögen. Bei einer angeblich etwa 1000 betragenden Mitgliederschaft sind demnach rund 10% auf der Tagung vertreten gewesen.

Diese Tatsache läßt die Frage berechtigt erscheinen, ob die Organisation des Vereins — auch nach seiner im Jahre 1909 erfolgten Reorganisation, die schon einen zweijährigen Turnus für die Tagungen des Vereins vorsieht — in einigen Punkten nicht noch reformbedürftig ist. Zunächst ist wohl mit einiger Berechtigung bemängelt worden, daß eine Einladungsfrist von knapp drei Wochen als nicht ausreichend erscheint, um z. B. bei Behörden und größeren Korporationen die Teilnahme einer offiziellen Vertretung zu erwirken. Des weiteren wäre es angebracht, daß die Leitsätze der Referenten schon eine Zeitlang vorher veröffentlicht würden, damit ein gewisses Interesse an den Vorträgen verbürgt wäre, wodurch sich auch die Diskussion möglichst ergiebig gestalten ließe.

Es würde sich vielleicht empfehlen — nach dem Muster größerer Korporationen — einen Arbeitsausschuß einzusetzen, der eine Reihe wertvoller Themen zur Bearbeitung in Vorschlag zu bringen hat. Ein für die nächste Jahresversammlung ausgewähltes Referat wird alsdann den lokalen Verbänden zur Beratung unterbreitet, damit letztere zu demselben ihre Vorschläge usw. machen können. Dann werden die Referenten der Hauptversammlung die Grundlinien deutlicher herausstellen können und die Diskussion dürfte sich fruchtbringender gestalten lassen. Außerdem wird auch in den lokalen Verbänden, die bisher — mit ganz geringen Ausnahmen — viel zu wenig Fühlung mit dem Hauptverein haben, durch positive Mitarbeit das Interesse am Hauptverein geweckt und weiterhin erhalten bleiben. Es ist ja weiter nicht ausgeschlossen, daß aktuelle Fragen der Schulhygiene in den



nebenhergehenden Vorträgen abgehandelt werden können. Will sich der Verein lebensfähig erhalten, so kann er es nur bei tatkräftiger Mitarbeit aller seiner Mitglieder. Zweijährige Zusammenkünfte aber vermögen kein haltbares, geistiges Band um sie zu knüpfen.

Nach einem zwanglosen Beisammensein in den Sälen des Königlichen Belvedere am 5. Juni, fand die Eröffnung der Hauptversammlung am Dienstag, den 6. Juni, statt. Sie wurde in der Aula der II. Städtischen Realschule in der Vitzthumstraße 4 abgehalten. Von den Begrüßungsansprachen verdient besonders diejenige des Kultusministers Dr. Beck-Dresden erwähnt zu werden, der die Versammlung namens der sächsischen Staatsregierung begrüßte. Sie kennzeichnet in trefflichster Weise die Bedeutung der Schulhygiene für die Volksschulen und sei hier in ihren markantesten Stellen wiedergegeben:

Wenn der Mensch mit Recht als das kostbarste Kapital des Staates bezeichnet wird, so haben die Männer, die dieses Kapital so zielbewußt zu erhalten und zu mehren bestrebt sind, den Anspruch auf die dankbare Wertschätzung seitens aller Staatsregierungen. Und die sächsische Regierung, die der bestmöglichen Ausgestaltung des Schulwesens allezeit ihre Fürsorge zugewendet hat und gegenwärtig in der wichtigen Vorbereitung der Volksschulreform steht, sieht in Ihnen willkommene Bundesgenossen in dem Bewußtsein, daß jede Schulreform ohne sorgfältige Berücksichtigung der Schulgesundheitspflege von vornherein den Stempel der Unvollkommenheit an sich tragen und ohne den erhofften Segen bleiben würde. Deshalb soll unter Berücksichtigung der alten Wahrheit »In sano corpore sana mens« auch Ihren Bestrebungen ein Ehrenplatz an der Spitze des Gesetzentwurfs in der Bestimmung eingeräumt werden, daß neben anderen Zielen die wirksame Entfaltung nicht nur der geistigen und sittlichen, sondern auch der körperlichen Kräfte des Kindes als besondere Aufgabe der Volksschule bezeichnet wird. Und in welcher Zeit wäre diese Aufgabe bedeutsamer, ja unentbehrlicher, als in der rastlos vorwärts schreitenden Gegenwart, in welcher die größtmögliche Anspannung der Kräfte des einzelnen die sorgsame Pflege des Körpers als Gegengewicht erheischt, und in der insbesondere die heranwachsende Jugend gegen die Beeinträchtigung der Gesundheit infolge der zunehmenden Wohnungsdichtigkeit der Bevölkerung, der weiten Schulwege, der stärkeren Inanspruchnahme ihrer Aufmerksamkeit durch die wechselnden Eindrücke und Gefahren des Straßenverkehrs, der gesteigerten Vergnügungssucht und nicht zuletzt durch die infolge unserer industriellen Entwicklung leider vielfach herabgesetzten Pflege seitens des Elternhauses wirksam geschützt werden muß. Gegenüber diesen in ihrem letzten Ende auch nationalen Gefahren ist es eine

ernste Pflicht aller Behörden in Staat und Gemeinde, die Gesundheitspflege der Jugend mit allen Mitteln zu fördern, sich aber nicht nur hierauf zu beschränken, sondern sie auch auf deren Lehrer auszudehnen, die ihr besonders in starken Klassen und mangels der Unterstützung durch die Familie oft überaus schwieriges Erziehungswerk nur dann in voller Frische verrichten können, wenn neben der hygienischen Einrichtung der Schulgebäude und der gleichen Ausgestaltung des inneren Schulbetriebes auch der tunlichsten Erhaltung ihrer Kräfte zweckentsprechende Unterstützung zugewendet wird.

Weiter begrüßten die Anwesenden, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Matthias im Namen der preußischen, Geh. Hofrat Oberschulrat Prof. Dr. Mathy im Namen der badischen und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Leubuscher im Namen der meiningenschen Staatsregierung. Von auswärtigen Vertretern der Schulhygiene, die diesmal in größerer Zahl der Versammlung beiwohnten, nahm noch Prof. Dr. Schuytfn-Antwerpen das Wort, um die Teilnahme seiner Vaterstadt an den Bestrebungen des Vereins zu bekunden.

Als erster Beratungsgegenstand stand auf der Tagesordnung das Thema:

»Schulärzte an höheren Lehranstalten«.

Nachdem sich die Anstellung von Schulärzten an den Volksschulen seit Jahrzehnten bewährt hat, ist die Frage noch Schaffung einer gleichen Insitution auch für die höheren Lehranstalten aktuell geworden. Der erste Referent zu diesem Thema, Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Leubuscher-Meiningen, führte dazu vom medizinischen Standpunkte folgendes aus:

Die Schulärzte an den höheren Lehranstalten werden ohne Unterschied von den Ärzten gefordert, so auch in den Resolutionen mehrerer Ärztetage, die sich mit dieser Materie — zuletzt in Danzig 1907 — befaßt haben. Dagegen sind sich die Pädagogen in dieser Forderung nicht einig; ja, es erfolgen von ihrer Seite oft sogar Angriffe gegen den Schularzt an den höheren Lehranstalten. Man sagt, die Einführung des Schularztes bedeutet eine Störung für den Unterrichtsbetrieb der höheren Schulen, seine Anstellung fördert Konflikte. Sie erscheint unnotwendig, da die höheren Schüler zu Hause eine bessere gesundheitliche Überwachung durch ihre Hausärzte erfahren. Ja, manche Pädagogen gehen in ihrem Haß sogar noch weiter, indem sie, wie z. B. der Direktor eines Gymnasiums in Ratibor, den Schularzt als lästig und schädlich hinstellen. Das Bestreben der Ärzte nach Anstellung gehe nur



auf das Geldverdienen hinaus und sei nur da, ihnen gesicherte Positionen mit guten Bezahlungen zu verschaffen. Alle diese Widerstände werden mit der Zeit — wie einst auch bei den Lehrern an den Volksschulen — schwinden.

Die Nützlichkeit der Schularzteinrichtung an höheren Lehranstalten zeigt uns das Vorgehen außerdeutscher Staaten, wie z. B. von Ungarn, Bulgarien und Japan, die diese ständige Einrichtung seit Jahren haben. Auch in Bonn, Breslau und Halle sind schon an den Gymnasien Schulärzte angestellt.

Der »Verein für Schulgesundheitspflege« hat sich bereits im Jahre 1905 mit dieser Angelegenheit beschäftigt. Eine zu diesem Zwecke veranstaltete Umfrage nach der Bereitwilligkeit der Kommunen zur Schaffung von Schularztstellen an den höheren Lehranstalten hat allerdings ein wenig erfreuliches Resultat geliefert. Von 114 Magistraten, welche eine Antwort zugehen ließen, sprachen sich 33 in anerkennendem Sinne aus, 21 lehnten ein Eingehen auf diese Frage ab und 60 verhielten sich vollkommen ablehnend. Nicht eine einzige Behörde hat sich auf Grund dieses Vorgehens zur Anstellung von Schulärzten bereit gefunden.

Wünschenswert ist die Anstellung zunächst in bezug auf die Kontrolle der Baulichkeiten und der inneren Einrichtung. Wenn auch in dieser Beziehung im Laufe der Jahre vieles besser geworden ist, so ist des Schularztes Tätigkeit doch immer noch erforderlich bei jedem Neu- oder Umbau von Schulen zur Begutachtung der Baupläne in hygienischer Beziehung. Es würde dann weniger eine Unterordnung der hygienischen unter die architektonischen Rücksichten erfolgen. Die innere Einrichtung wird jetzt fast allein von den akademischen Lehrern überwacht, die zu deren rechten Beurteilung zu wenig hygienisch vorgebildet sind.

Weiter ist bezüglich der Schülerhygiene eine ärztliche Kontrolle notwendig. Die Eltern und Lehrer der höheren Schüler wissen krankhafte Störungen nicht zu beurteilen. Die Lebensführung der Eltern ist nicht immer hygienisch einwandfrei. Für die Krankheiten der Schüler sind die Ursachen zumeist in übertriebenem Alkoholgenuß, erregender Lektüre, übertriebener Sportbetätigung usw. zu suchen. Die übertriebene geistige Anstrengung vermehrt noch die Schädlichkeiten.

Als wichtigste Störung findet sich bei den Schülern die Myopie mit etwa 25 bis 50 % (gegen 2 % an den Volksschulen). Die Schwere derselben steigt von Klasse zu Klasse, während sie

auf der Unterstufe nur 6 % beträgt, steigt sie in der Prima bis zu 83 % sogar.

Ferner gesellen sich dazu Herz- und Zirkulationsstörungen, die oft genug — zumeist im Pubertätsalter — viel zu wenig gewürdigt werden. Unter den Störungen auf nervösem Gebiet findet sich in den Großstädten oft die Neurasthenia cerebralis. Die Ursache zu derselben ist weniger in der Überbürdung seitens der Schule selbst zu suchen, sondern sie findet sich oft in der gänzlich unzweckmäßigen Verwendung der Freizeit (Musik- und Tanzstunden, langdauernde Vergnügungen). Oftmals führen diese Zustände zu psycho-pathologischen Erscheinungen, aus denen manche Schülerselbstmorde resultieren.

Die Unterrichtshygiene liegt an den höheren Lehranstalten meist in den Händen der Lehrer. Immer aber spielt sie auch in das schulhygienische Gebiet hinein und wäre hier des Schularztes Tätigkeit eine recht ersprießliche. Je mehr man heutzutage die Notwendigkeit eines hygienischen Unterrichts in den Schulen anerkennt, um so mehr ist auch hierzu des Schularztes Mithilfe erforderlich. Zu einer Belehrung in sexuellen Fragen, die am zweckmäßigsten den Abiturienten zu erteilen ist, empfiehlt sich ein Vortrag eines geschulten Arztes. Eine wirksame schulärztliche Tätigkeit erfordert die Mitwirkung des Lehrers. Letztere ist nur bei Vorbildung der Lehrer in den Grundlehren der Hygiene möglich. Dieselbe ist daher bei den Examinas als Prüfungsfach besonders zu berücksichtigen. Die Tätigkeit des Schularztes wird sich ebenso wie an den Volksschulen, auch an den höheren Lehranstalten zu einer segensreichen gestalten.

Der pädagogische Referent zu diesem Thema, Oberlehrer Prof. Dr. Doell - München, begründete sodann die folgenden Leitsätze:

1. Die Anerkennung der Berechtigung der Schulärzte an einem Teil der Volksschulen bedingt mit logischer Konsequenz die Einführung der Schulärzte an allen Volksschulen und allen höheren Lehranstalten. Eine sorgsame gesundheitliche Überwachung unserer gesamten Schuljugend ist geboten:

a) Der Geburtenrückgang erheischt eine Verbesserung der Qualität.

b) Die Fürsorge für Erhaltung der Kinder im Säuglingsalter auferlegt auch der Schule die Pflicht gewissenhaften Schutzes im schulpflichtigen Alter.

2. Die höheren Schulen können gegenüber den hygienischen Bestrebungen weder mit Rücksicht auf die Familienverhältnisse

noch auf Grund der Organisation der Schulen eine Ausnahmestellung beanspruchen.

A. Die Familien gewähren keine Garantie für die richtige hygienische Erziehung oder einen gesunden Nachwuchs. Heutzutage erfolgt in den höheren Schulen die Rekrutierung aus allen Bevölkerungsschichten und auch die wirtschaftlich oder sozial besser gestellten Eltern sind nicht alle in der Lage, ihren Kindern eine den neuzeitlichen Forderungen entsprechende Erziehung zu übermitteln. Die größere Wohlhabenheit bedingt noch keinen kräftigen Nachwuchs. Im allgemeinen gilt der Gesundheitszustand an den höheren Schulen als ungünstig.

B. Die Bauten und Einrichtungen der Schule, die Organisation des Unterrichts, die hygienische Befähigung des Lehrpersonals machen den Schularzt nicht überflüssig; denn trotz anerkennenswerter Besserung der äußeren Verhältnisse bestehen noch Mängel im einzelnen. Die lange Dauer der Schulzeit begünstigt ererbte oder erworbene Dispositionen. Die Befähigung des Lehrpersonals an höheren Schulen gravitiert nach der wissenschaftlichen Seite, systematische Ausbildung in der Hygiene fehlt ihm. Sie müssen den Lehrern an Volksschulen den Vorrang in der Schulhygiene einräumen.

C. Die Tätigkeit des Schularztes soll sich darauf erstrecken, daß in der Einrichtungshygiene durch statistischen Nachweis der schädigenden Wirkungen gewisser Mißstände eine beschleunigte Abhilfe geschaffen wird. Eine allmähliche Begründung einer Unterrichtshygiene soll erfolgen. Seine Hauptaufgabe entfällt auf die Schülerhygiene.

D. Die Organisation des Dienstes ist demjenigen an Volksschulen gleichzumachen. Ein weiterer Ausbau der amtsärztlichen Tätigkeit ist anzustreben, da praktische Ärzte im Nebenamt sich nicht für die höheren Schulen eignen. Der staatliche Schularzt im Hauptamt ist als das Ideal vom pädagogischen Standpunkte aus anzusehen.

Als Gründe für die laue Haltung der höheren Lehrer gegen die Schularztfrage hob der Referent hervor: ihren Indifferentismus, Mißverständnisse und auch Mißtrauen gegen den Schularzt als einer eventuellen neuen Aufsichtsinstanz.

Zum Schlusse gab der Redner noch die Anregung, zwecks Unterstützung armer Schüler im Erkrankungsfall Hilfskassen für sie an den Anstalten ins Leben zu rufen.

In der Diskussion unterstützte zunächst Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Burgerstein-Wien die Forderung der Referenten nach Einführung von Schulärzten an den höheren Lehranstalten. Derselbe sollte dem Lehrkörper fest eingefügt werden, wodurch er mehr Fühlung mit dem Schulleben erhält und auch imstande ist,

intensiver einzuwirken. Zugleich wäre hierdurch eine Möglichkeit geboten, Männer schulhygienisch weiterzubilden, die hernach den leitenden Regierungsstellen beratend zur Seite stehen könnten. Des weiteren wurde die Ausdehnung des schulärztlichen Dienstes auch auf die höheren Mädchenschulen gefordert. Stadtarzt Dr. OEBBECKE-Breslau zeichnete die Wichtigkeit des Schularztes als beratendes Mitglied der Stadtbehörden. Einmütig wurden von den schulärztlichen Mitgliedern die Angriffe des Direktors in Ratibor zurückgewiesen. Durchaus berechtigt wäre, wie Dr. FÜRST-Hamburg betonte, die schulärztliche Überwachung der privaten höheren Schulen und der sogenannten Pressen, auf denen vielfach die von den anderen Lehranstalten mangels ihrer Kenntnisse zurückgewiesenen Schüler entgegen allen Regeln der Geisteshygiene zu den betreffenden Examinas gedrillt würden. Besonders betont wurde noch seitens einiger Redner die Wichtigkeit des Schularztes an höheren Lehranstalten zur psychologischen Durchforschung des Schülermaterials zwecks Gewinnung einer Schülerkunde, und seine Bedeutung für die alkoholgegnerischen und sexualhygienischen Vorträge für die gereifteren Schüler. Möge der diesmalige Vorstoß des Vereins in der Angelegenheit einen günstigeren Boden finden, auf dem seine Anregungen für einen weiteren Teil unserer deutschen Schuljugend fruchtbringend sich gestalten können.

An das Hauptreferat des Tages schlossen sich eine Reihe von Vorträgen, für die jedesmal eine Zeit von 15 Minuten reserviert war. Zunächst gab Privatdozent Dr. SELTER-Bonn einige Hinweise für den auf den Nachmittag festgesetzten Besuch der schulhygienischen Abteilung der Internationalen Hygieneausstellung (die demnächst in einem besonderen Artikel *dieser Zeitschrift* noch eingehender gewürdigt werden soll).

Oberlehrer Prof. Dr. ROLLER-Darmstadt sprach sodann über: »Die historische Entwicklung der Schulhygiene und ihre Darstellung in der historischen Abteilung der Internat. Hygieneausstellung.«

Viele Bestrebungen der Schulhygiene sind nicht neu, sondern wurden bereits in älterer Zeit gefordert, teilweise auch verwirklicht. Im 14. und 15. Jahrhundert wurden die ersten selbständigen Schulhäuser, zumeist neben der Kirche errichtet. Ein Raum beherbergte alle Kinder, wie es uns an dem Schulzimmer des COMENIUS ersichtlich ist. Seine Einrichtung unterschied sich nicht von derjenigen der anderen Stuben. Das Ideal JOSEF FURTTENBACHS



von einer Schule für die Gemeinde Isny aus dem Jahre 1649 — das im Modell vorgeführt wird —, verwirklichte sich erst viel später. Im 17. und 18. Jahrhundert finden sich die ersten Bänke für Schulen, während vordem, wie es z. B. auf alten Kupfern Chodowieckis ersichtlich ist, die Kinder zumeist stehend unterrichtet wurden. In bezug auf die gediegene bauliche Ausgestaltung der Schulen haben sich die Jesuiten ein besonderes Verdienst erworben. An Arbeitsutensilien der Schüler werden uns Wachstafeln mit knöchernen Stiften zum Schreiben, Pergamentpapier, Federkiele und Pennale zum Aufbewahren derselben vorgeführt. Indem die Pädagogen des Mittelalters zugleich gegen den geisttötenden Lehrbetrieb der früheren Zeiten auftraten, verdienen sie auch als Schulhygieniker genannt zu werden. Besonders gewürdigt werden die Verdienste der Ärzte Frank, Faust und Lorinser. Anfänge der sexuellen Aufklärung finden sich bereits bei den Philantropen. Die körperliche Ausbildung der Jugend, die ja ebenso alt ist als alle Erziehung, findet sich auch in ihren namhaftesten Vertretern dargestellt. Über das Schulturnen Spiess findet sich eine eigene Vorführung auf der Ausstellung. So darf mit Recht auch dieser Teil der Ausstellung das regste Interesse aller Schulmänner und Schulärzte erregen.

Hierauf demonstrierte Lehrer Elders-Crefeld eine neue Methode der Stotterheilung. Durch ein von ihm erfundenes kleines Werkzeug, welches zwischen die Gaumen gebracht wird, ist der Schüler gezwungen, beim Sprechen möglichst tief Atem zu holen und so die Laute richtig zu bilden.

Seminar- und Stadtschularzt Dr. A. Baur-Schwäbisch-Gmünd hatte einen Vortrag angekündigt über das »Verhältnis zwischen Schularzt und Lehrer.« In seiner Abwesenheit verlas für ihn der Referent die der Versammlung unterbreiteten:

15 Leitsätze für das Zusammenarbeiten von Schularzt und Lehrer.

A. Des Schularztes Wünsche, des Lehrers Pflichten.

1. Der Lehramtskandidat muß von seinem Seminararzt in etwa 15 Vorträgen schulhygienisch ausgebildet werden. Das Fach »Schulgesundheitspflege« bilde ein obligatorisches Unterrichts- und für das 1. Dienstexamen auch ganz zählendes Prüfungsfach. Seminararzt soll womöglich der am Platze wirkende Schularzt sein.



2. Die an den Seminarübungsschulen wirkenden Lehrer sollen die Zöglinge auf die Wichtigkeit der Gesundheitspflege bei Ausübung der Schulpraxis aufmerksam machen, damit ihr die verdiente Beachtung zu teil wird.
3. Der Lehrer soll sich stets bemühen, die Hygiene des Schulzimmers und des Unterrichts durch Wort und Beispiel sorgsam zu pflegen. Gesundheitliche Belehrungen der Schulkinder werden am besten gelegentlich des Unterrichts in den verschiedenen Disziplinen eingestreut.
4. Der Lehrer soll den Schularzt auf jedes Kind aufmerksam machen, das in seinem körperlichen und geistigen Gehaben krankheitsverdächtig erscheint.
5. Dem Lehrer soll von jeder über drei Tage dauernden Krankheit durch die Eltern oder den behandelnden Arzt auf besonderen Meldezetteln Bericht zugehen. Die Zettel sollen vom Lehrer gesammelt und dem Schularzt eingehändigt werden.
6. Von etwa bekannten üblen sozialen Verhältnissen des Elternhauses soll der Lehrer dem Schularzt vertrauliche Mitteilung machen.

B. Des Lehrers Wünsche, des Schularztes Pflichten.

7. Der Lehrer muß verlangen, daß bei den Untersuchungen der Schulkinder und bei den Besuchen des Schularztes in der Klasse seine Autorität den Kindern und den Eltern gegenüber gewahrt bleibe.
8. Der Lehrer muß verlangen, daß der Schularzt kein weiterer Inspektor wird, der in gesundheitlichen Dingen der Schule den Zensor spielt, sondern daß er nur beobachtet und zweckdienliche Ratschläge in taktvoller Form unter vier Augen erteilt.
9. Der Lehrer muß verlangen, daß durch die schulärztlichen Maßnahmen der Unterricht möglichst wenig gestört und demselben nicht zuviel Zeit entzogen wird; er muß auch verlangen, daß es den Aufsichtsorganen überlassen bleibt, den Einfluß des Lehr- und Stundenplans, wie auch der Arbeitsausteilung und der Disziplinarmittel auf die Gesundheit der Schulkinder ihre Aufmerksamkeit zu schenken und die Einhaltung der Schulzeit und Pausen zu überwachen; er begrüßt es aber, wenn bei Aufstellung des Lehr- und Stundenplans und bei Festlegung der Schulzeit der Schularzt beigezogen wird.

10. Der Lehrer muß verlangen, daß seine kostbare Zeit von dem Schularzt nicht zu sehr durch Schreibarbeit, Berichte u. ä. in Anspruch genommen wird.
11. Der Lehrer darf verlangen, daß sich der Schularzt den berechtigten Wünschen der Schule in gesundheitlicher Beziehung nicht entzieht, sondern daß er deren Erfüllung nachhaltig betreibt, besonders auch das Interesse der Schule den Eltern gegenüber aufs beste vertritt.
12. Der Lehrer wünscht, daß der Schularzt bei seinem jährlichen Besuch den Kindern gesundheitliche Belehrungen gibt, die der kindlichen Fassungskraft angepaßt sind, daß er namentlich den Entlaßschülern sagt, wie sie den gesundheitlichen Gefahren des Lebens begegnen sollen und daß er sie ganz besonders auf die Wichtigkeit einer gut verlebten Jugend aufmerksam macht.
13. Der Lehrer wünscht auch, daß an Fortbildungs-, Haushaltungs- und höheren Schulen passende Vorträge aus dem Gebiete der Gesundheitspflege (Notwendigkeit mancher Ehelosigkeit, erste Hilfe im Unglück, Krankenpflege, Gewerbehygiene) gehalten werden. Sexuelle Aufklärungen sollen nur auf Wunsch des Ortsschulrats in einer dem Ernst der Sache entsprechenden Weise stattfinden.
14. Der Lehrer wünscht, daß Ratschläge bei Berufswahl vom Schularzt erst nach Anhörung des Lehrers gemacht werden.
15. Die Lehrer wünschen endlich, daß der Schularzt ihnen von Zeit zu Zeit auf Konferenzen oder in Ferienkursen über die schulhygienischen Fortschritte Bericht erstattet.

In der Debatte schloß Friedrich Lorentz - Berlin die Bemerkung an, daß in Preußen für die zweite Lehrerprüfung die Schulhygiene als Wahlfach zugelassen ist und auch bei den Prüfungen der Mittelschullehrer und Rektoren bewertet werde. Die in These 5 geforderte Maßnahme ist für größere Schulbetriebe undurchführbar; These 6 dürfte nicht notwendig sein, da zumeist auch dem Arzte die sozialen Verhältnisse seines Patientenkreises hinreichend bekannt sein dürften. Vermißt wird in den Thesen noch ein Hinweis auf das gemeinschaftliche Vorgehen von Schularzt und Lehrer zwecks Abstellung gewerblicher Kinderarbeit aus gesundheitlichen Rücksichten. Die Thesen wurden von der Versammlung zur Kenntnis genommen. Eine Abstimmung über dieselben wurde nicht herbeigeführt.

Am Nachmittage des ersten Verhandlungstages fand eine gemeinschaftliche Besichtigung der Internationalen Hygieneausstellung statt. Durch die schulhygienische Abteilung derselben führten die Herren Privatdozent Dr. Selter-Bonn und Bürgerschullehrer H. Graupner-Dresden, die sich um das Arrangement derselben ganz besonders verdient gemacht haben. Ein gemeinsames Abendessen mit künstlerischen Darbietungen vereinigte am Abend die Teilnehmer in den Räumen des Künstlerhauses.

(Fortsetzung folgt.)

Aus Versammlungen und Vereinen.

Der Schleswig-Holsteinische Provinzialverein zur Förderung sprachgebrechlicher und zurückgebliebener Schulkinder

tagte am 24. Mai in Bad Oldesloe. Vertreten waren durch 40 Herren Hamburg, Lübeck, Kiel, Neumünster, Wandsbek und Bad Oldesloe. Den Vorsitz führte Rektor Godtfring aus Kiel. In der Hauptversammlung hielt Dr. med. Wandel einen Vortrag über die Bewertung geistiger Störungen bei den Schülern der Hilfsschulen. Sodann sprach Hauptlehrer Strakerjahn, Lübeck, über den Religionsunterricht auf der Unterstufe der Hilfsschulen. Der Unterricht selbst müsse sich auf der Unterstufe an biblische Bilder anlehnen. Der Vortrag rief eine sehr lebhafte Debatte hervor, die in den wesentlichsten Punkten Übereinstimmung mit den Ausführungen des Vortragenden ergab. Hierauf hielt Lehrer Waller aus Kiel einen Vortrag über »Fürsorge für schulentlassene Schwachsinnige«. Redner legte dar, wie schwierig es sei, schulentlassene Schwachbefähigte unterzubringen. Ohne Zahlung von Erziehungsprämien sei dies überhaupt nicht möglich. Das Handwerk brauche Qualitätsarbeiter. Man müsse daher versuchen, die Schulentlassenen passend auf dem Lande unterzubringen. Am geeignetesten seien kleinere, landwirtschaftliche Betriebe ohne Dienstboten, wo die Schwachbefähigten mit dem Besitzer oder dessen Frau zusammenarbeiteten. Hauptlehrer Strakerjahn, Lübeck, bemerkte, wenn die Verhältnisse es gestatteten, daß die schwachbefähigten Kinder nach ihrer Schulentlassung im elterlichen Hause bleiben könnten, so sei unter Umständen auch eine Beschäftigung in Fabriken nicht unangebracht. Von Meyer, Wandsbek, wurde im Sinne des Referenten darauf hingewiesen, daß die Beschäftigung Jugendlicher in den Fabriken oft mit Nachteilen für deren Gesundheit verbunden sei. Die Betätigung auf dem Lande sei deshalb der Beschäftigung in den Fabriken vorzuziehen. Erwähnt sei noch, daß der Referent auch der Einrichtung von besonderen



Fortbildungsschulklassen sowie ferner der Errichtung von Arbeitsstätten für Schwachbefähigte in Großstädten das Wort redete. Solche Einrichtungen hätten sich beispielsweise in Dresden und Kiel durchaus bewährt. Die nächstjährige Provinzversammlung soll in Rendsburg abgehalten werden. *(Itzehoer Nachrichten.)*

Bau und Betrieb von Kinder-Seehospizen.

Auf dem fünften Internationalen Thalasso-Therapie-Kongreß in Kolberg vom 5. bis 8. Juni 1911 hielt Dr. HÄBERLIN, Arzt der Kinderheilstätte Wyk und des Schöneberger Seehospizes Boldixum, einen Vortrag, in dem er etwa ausführte:

Für die Kinder-Seehospize, die einen so wichtigen Teil in der Kinderfürsorge ausmachen, erscheint es angebracht eine gewisse bauliche Norm festzusetzen. — Der Ort sei am besten auf einer Insel oder Halbinsel. Die Lage des Hospizes möglichst nahe an der See, da jeder Fußbreit Meeresnähe von großer Wichtigkeit ist, besonders für die Haut- und Knochentuberkulosen. Der Strand sei flach- und feinsandig. Als Bauart ist für kleinere Anstalten (100 Betten) ein Korridorbau angebracht und sehr gut; für größere Anstalten ist unbedingt Pavillonstil vorzuziehen. Die Hauptfront liege möglichst nach Süden, nötig sind an den Tages- und Schlafräumen, wenn möglich, in allen Etagen gedeckte Veranden, eventuell mit Schiebfenstern, um den Aufenthalt im Freien auch bei schlechtem Wetter zu ermöglichen. Die vorherrschende Windrichtung darf nicht über Land kommen, in der Nähe der Anstalt sind windgeschützte Anlagen notwendig. Die schwierige Frage der Abwässerung ist, wenn nicht Anschluß an eine Kanalisation vorhanden, durch ober- oder unterirdische Verrieselung, oder Einleiten ins Meer mit oder ohne vorherige biologische Klärung zu lösen.

Der Bau sei solide, nicht höher als zwei Stock, exakte Durchführung einer Luftschicht, feste Dachkonstruktion, Fenster nach außen schlagend, bei Winterbetrieb Doppelfenster, sehr erwünscht Kippfenster (Fürstenberg) oder Schiebefenster, um auch an stürmischen Tagen den Luftzugang zu ermöglichen und zu regulieren.

Bei Meidung alles überflüssigen Luxus sind doch die hygienischen Mindestforderungen nicht außer acht zu lassen. — Genügend Luftkubus: in den Schlafsälen (20 cbm), in den Tagesräumen 1,5 bis 2 qm für Sommeranstalten, für Winteranstalten bedeutend mehr. — Unerläßlich ist in den Sälen reichliche Ventilationsanlage, da bei starkem Wind die Fenster oft nicht zu öffnen sind. Von größter Wichtigkeit sind genügende Waschräume und Badewannen. Im Waschraum auf fünf Kinder ein Becken mit fließendem Wasser, trogartige Einrichtung zum Füßewaschen (wie in Wyk) sehr praktisch, jedes Kind habe ein eigenes Fach mit Namen für Kamm, Seife, Bürste und Glas. Wasserklosets unbedingt nötig und zwar sowohl in der Nähe der Tages- als auch der Schlafräume. Am Eingang Stiefelablage und

Garderobe für Mäntel und Hüte, möglichst getrennte Abteilungen für kleinere Gruppen, dies ebenso in der Kleidergarderobe.

Pflegepersonal: für 15 Kinder eine Schwester. In Seehospizen, also nicht für Schwerkranke, genügen einige ausgebildete Schwestern, im übrigen Kindergärtnerinnen und Helferinnen.

Knaben und Mädchen in den einzelnen Etagen getrennt; zwischen je zwei Schlafzellen ein Schwesternzimmer. Die Seehospize sollen in erster Linie zur Aufnahme unbemittelter Kinder dienen.

Die Kosten pro Bett sind in den einzelnen Anstalten sehr verschieden: Im großen Hospital in Berk 5000 Francs; in der Nordheimstiftung Sahlenburg, einem mit allem Krankenhauskomfort ausgestatteten Seehospital, 8350 Mark; in dem 1908/09 in Boldixum Föhr erbauten Schöneberger Seehospiz, das als Musteranstalt gelten kann, 2100 Mark. Die Tageskosten sind durchschnittlich 2,50 bis 3 Mark. Die tägliche Beköstigung 70 bis 80 Pfennig.

(Autoreferat.)

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Die Gesundheitswarte. 9. Jahrgang, Heft 6.

1. **Die Wechselbeziehungen zwischen Schularzt und Lehrer,** von Dr. Baur-Schwäbisch Gmünd. 15 Leitsätze mit Begründung, die im allgemeinen das bekannte Gebiet gut zusammenfassen, mit dem Vorschage, die Schüleruntersuchungen außerhalb der Unterrichtszeit vorzunehmen, werden wenig praktische Schulärzte einverstanden sein. In großen Städten ist das ein Unding. Wenige werden auch mit dem Verfasser der Meinung sein, daß ein einmaliger Schulbesuch des Arztes im Jahr genügt.

2. **Jugendfürsorge und Heilpädagogik,** von Gustav Major. Das Wesentliche ist eine Statistik über 170 Zöglinge aus Berlin-Zehlendorf. Absolut normal waren nur 16,27%, zählte man die ausgesprochen Schwachbefähigten noch hinzu, so stieg der Prozentsatz auf 27,06, so daß immerhin noch 73% defekt waren.

3. **Bedeutung des Errötens,** von Dr. Otto Gotthilf. Der Verfasser warnt davor, dem Erröten wegen der individuell sehr verschiedenen Anlage hier bei der Beurteilung von kleineren oder größeren Vergehen allzu großes Gewicht beizulegen.

4. **Vom Grimassenschneiden und was dazu gehört,** von Dr. von Gneist. Jede Verzerrung der Gesichtsmuskel, das unschöne »Sichgehenlassen« soll vermieden werden, damit das Antlitz nur schöne Gedanken wiederspiegelt!

5. **Empfehlenswerte Präparate.** Eine unangebrachte Rubrik. Dieselbe bringt zwar diesmal unter Magenleiden nur allgemein hygienische Empfehlungen, was ja höchstens dazu beitragen kann,



daß ein Magengeschwür oder ein Krebs zu spät erkannt wird, im zweiten Abschnitt ist aber unter »Unser Frühstück« wieder eine offenbar bezahlte Geschäftsreklame enthalten.

Für die Anzeigen im Inseratenteil sind 30 Mark für die Seite zu bezahlen, wie aus einem Vermerk auf dem Umschlag hervorgeht. Ob derartige Artikel allerdings zum Inseratenteil gezählt werden, das ist jedenfalls Redaktionsgeheimnis. Dr. STEPHANI.

Das Schulhaus. 1911. Heft 5.

1. **Entwurf zu einem Schulhaus für Kronshagen bei Kiel**, von Architekt H. MINETTI. (Mit 4 Abb.) Erläuterung des Entwurfes zu einem neuen Schulhause in Kronshagen.

2. **Die neuen Schulbauten in Berndorf**, von Architekten Baurat HANS PESCHL und MAX HEGELE in Wien. (Mit 2 Abb.) Es werden die hygienischen Einrichtungen der Kruppschen Schulen in Berndorf in Niederösterreich eingehend geschildert und als besondere Vorzüge angeführt das Schulbad, die ärztlichen Ordinationsräume und die Schulzahnklinik. Das Schulbad enthält drei Räume, und zwar den Baderaum mit 24 Brausen und einem Fußbad, einen Ankleideraum und ein Wäschedepot. Als ärztliche Ordinationsräume stehen vier Zimmer zur Verfügung. Außer einem Schularzt ordinieren auch Augen- und Ohrenspezialisten. Die Schulzahnklinik, die nach den neuesten Erfahrungen eingerichtet ist, enthält sechs Zimmer, und zwar technisches Arbeitszimmer, Extraktionszimmer, Vorraum, Wartezimmer, Spülzimmer und Plombierzimmer. Zu erwähnen ist ferner, daß die Korridore 4 m breit sind und daß die Vorhänge der Klassen fenster sich automatisch aufrollen. Auf zwölf Klassen entfallen 22 Aborte. Die Turnsäle sind in getrennten Anbauten untergebracht. Räume für chemische und physikalische Übungen fehlen, ebenso sind Schülerwerkstätten, Schulküche usw. nicht vorgesehen. PESCHL und HEGELE schlagen vor, diese Räume in einem benachbarten Gebäude unterzubringen, wo sie die klassische Architektur der Schulbauten nicht stören würden.

3. **Anfänge der Schulgesundheitspflege in Preußen.** Der »Deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege« gebührt das Verdienst, schon vor 37 Jahren auf die Folgen der beklagenswerten Zustände, unter denen die Jugend in den Schulräumen litt, aufmerksam gemacht und Anregungen zu ihrer Beseitigung gegeben zu haben. Von der Gesellschaft wurde eine Kommission eingesetzt, die die Einrichtungen der Schule, soweit solche die Gesundheit der Schüler zu benachteiligen geeignet erscheinen, zum Gegenstand eingehender Untersuchungen machen und Vorschläge zur Besserung aufstellen sollte. Über ihre Arbeiten erstattete die Kommission einen Bericht, der einer Petition an das Preußische Ministerium der geistlichen usw. Angelegenheiten zugrunde gelegt wurde. Diese Petition beschäftigte sich im ersten Teile nach Feststellung der tatsächlich vorhandenen, der Gesundheit nachteiligen Einwirkungen des Schul-





unterrichts und der Einrichtungen und Bedingungen, unter denen er erteilt wird, vor allem mit der sich daraus ergebenden Notwendigkeit, medizinische Sachverständige, und zwar die beamteten Ärzte mit der Wahrnehmung der Interessen der Gesundheitspflege in Beziehung auf das Schulwesen zu beauftragen. Auch die Einsetzung von Spezialschulärzten wurde bereits erwähnt. Der zweite Teil der Petition enthält den Entwurf zu einem Erlaß, durch den »die Regierungen, Landräte, Schulinspektoren und Schulvorstände angewiesen werden, bei dem Bau, der Errichtung und Leitung der Schulanstalten entsprechend den Grundsätzen der öffentlichen Gesundheitspflege, wie sie nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft aufgestellt werden können, zu verfahren«. Wenn auch der Entwurf in manchen Punkten etwas rückständig anmutet, weil er auf den Zuständen und Verhältnissen, die die damalige Entwicklung der Technik bedingte, fußt, so ist er doch als historisches Dokument von großem Werte und bietet viele interessante Einzelheiten. Der Artikel bringt dann einen wörtlichen Abdruck des Entwurfes.

4. **Döcker-Schulanlage in Leith (Schottland),** von Dr. Thomas Wood. (Mit Abb.) In Leith wurden vor einiger Zeit für eine achtklassige Schule Döckerbaracken beschafft, die sich durchaus bewährt haben; vor allem wird gelobt die Ventilations- und Heizungseinrichtung und die geringe Möglichkeit zum Ansammeln von Staub.

5. **Soziale Hygiene und Schule,** von Dr. med. Wilhelm Hanauer in Frankfurt a. M. Eingehende Schilderung der Entwicklung und der Tätigkeit des Instituts der Schulärzte.

Dr. Zibell - Hannover.

Körper und Geist. 19. Jahrgang, Nr. 23.

1. **Die neue Turnhalle des Hamburg-Eimsbütteler Turnverbandes,** von Julius Sparbier-Hamburg-Eimsbüttel. Der Eimsbütteler Turnverband hat nach den Plänen der Herren Architekten Heinrich Stövhase und O. Schwartz-Hamburg eine eigene Turnhalle errichtet, unter einem Kostenaufwand von 270000 Mark. Aus der Beschreibung des Verfassers sei hervorgehoben: Die ganze Anlage gliedert sich in drei Teile: das Mittelgebäude, mit Wohnräumen, Verwaltungsräumen, Kleiderablagen, Abortanlagen, die große Halle und die kleine Halle. Der Fußboden der Turnhallen ist belegt mit 3,6 mm dicken Linoleum, auf $1^1/_2$ cm starkem Asphalt. Durch eine Eisenleiste wird der Fußboden mit Linoleumbelag von dem für das Springen bestimmten weichen Boden abgesetzt. Diese Leiste ist einzementiert und steht wenige Millimeter vor, um dem Sprungbrett einen guten Halt zu geben. Der weiche Boden besteht aus einer Mischung von Reishülsen, Sand und Viehsalz, im Raumverhältnis 15 : 4 : 1.

2. **Auskunftbogen des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele, Nr. 10. Das Wandern.**



Nr. 24.

1. **Zur Jugendpflege.** Eine Rede, gehalten von Herrn Abgeordneten v. SCHENCKENDORFF bei der Etatsberatung im Preußischen Abgeordnetenhaus.

2. **Nochmals die Befreiung vom Turnunterricht an den höheren Schulen in Preußen,** von Prof. O. HESSE-Saarbrücken.

3. **Entgegnung,** von Prof. F. HAHNE-Braunschweig. In beiden Artikeln sachlich nichts Neues, nur Entgegnungen.

4. **Für die Praxis. — Wanderbündlerinnen,** von Dr. E. FÖRSTER-Hamburg. Eine Anregung zu Wanderfahrten mit Mädchen.

Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrgang, 6. Heft.

1. **Jahnfeier.** Die Herausgeber.

2. **Jahn-Erinnerungen,** von Prof. Dr. KURTH.

3. **Körperliche Erziehung der schulentlassenen Jugend,** von H. SCHRÖER. Ein Referat aus der Arbeit des Herrn Generalarzt z. D. Dr. VON VOGEL; »Turnen und Jugendspiele in der körperlichen Erziehung der schulentlassenen Jugend.«

4. **Turnunterricht in der Fortbildungsschule,** von F. M. MISSELWITZ-Bautzen. Ein einfaches und dabei billiges Mittel, für die Fortbildungsschüler regelmäßige Turnstunden zu erreichen, besteht darin, daß sich die Gemeinde mit dem Ortsturnverein in Verbindung setzt, wegen regelmäßigen Besuchs der Zöglingsturnstunden des Turnvereins durch die Fortbildungsschüler.

5. **Dresdner Statistik über turnerische Körperleistungen und Wandern der Schüler,** von FRITZECKARDT-Dresden. Fortsetzung folgt.

6. **Die Internationale Hygieneausstellung 1911 in Dresden**, von FRITZ ECKARDT-Dresden. Fortsetzung folgt.

7. **Aus der Praxis.** (Treibball Hockey.)

Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Die Hilfsschule. Juni 1911. Heft 6.

1. **Die Zwangsbeschulung blinder und taubstummer Kinder,** von MAX ROMANOWSKI-Charlottenburg. Nach einem geschichtlichen Rückblick auf die Entwicklung der Blinden- und Taubstummenfürsorge im allgemeinen und speziell in Deutschland wird darauf hingewiesen, daß von 1873 ein Wunsch dahin ging, die entsprechende Zwangsbeschulung einzuführen. Nicht weniger als sechszehnmal wurden während dieser Zeit diesbezügliche Anträge im preußischen Abgeordnetenhaus gestellt. Darunter war besonders wichtig derjenige von 1896; jedoch wegen finanzieller und sonstiger Schwierigkeiten gelangte er nicht zur Ausführung. Jetzt ist endlich ein neues Gesetz in Sicht: außer von Blinden und Taubstummen berücksichtigt es auch noch die Stummen und Taubstummblinden. Am 4. Mai ge-

langte es zur ersten Beratung. Am 26. und 27. Mai folgten die zweite und die dritte Lesung. Am 1. April 1912 soll es in Kraft treten. Das ganze Gesetz umfaßt 16 Paragraphen. Im großen und ganzen gliedert es sich in drei große Hauptteile. 1. Schulpflicht der blinden und taubstummen Kinder. 2. Verteilung der Schul- und Erziehungslasten. 3. Allgemeine und Übergangsbestimmungen. Die Aufnahme soll im 6. bzw. 7. Lebensjahre erfolgen; sie kann unter Umständen um drei Jahre verschoben werden. Die Schulpflicht schließt bei den Blinden mit der Vollendung des 14., bei den Taubstummen mit der Vollendung des 15. Lebensjahres.

2. **Zur Schwerhörigenpädagogik.** Anschließend an Ausführungen in »*Hilfsschule*« Nr. 2, von Brettschneider, spricht zuerst zu der Sache Emil Föse-Charlottenburg und sagt: 1. Es stehe fest, daß an der Berliner Schwerhörigenschule der Gesang als selbständiges Fach auf dem Stundenplane stehe. 2. Zwischen »akustischen Übungen« und »methodischen Hörübungen «bestehe kein großer Unterschied. 3. Nach Veröffentlichungen hätte man annehmen können, daß der »Vielhörer« in Berlin während des gesamten Unterrichtes Verwendung finde. Daraufhin antwortet gleich Ernst Brettschneider-Berlin: 1. »Man kann sich in Zukunft in einer Hörschule von 150 bis 200 Kindern Fachklassen, in denen Gesang als akustische Übung getrieben wird, recht gut denken.« Auch in Berlin wird er getrieben, doch ist »das Ziel der Volksschule nicht zu erreichen.« 2. Er kenne auch keinen besonderen Unterschied zwischen »akustischen Übungen« und »Hörübungen.« Aber anders sei es bezüglich der hier in Frage stehenden »methodischen Hörübungen« im Sinne von Professor Urbantschisch und »unseren akustischen Übungen«, einem Spezialfach der Berliner Hörschule. 3. Aus den angeführten Belegstellen könne man nicht herauslesen, daß der Vielhöhrer in einer Hörschule vier bis fünf Stunden ununterbrochen benutzt würde, also eine Art Nürnberger Trichter sei.

»Mitteilungen«: Arno Fuchs - Berlin und Horrix - Düsseldorf erhielten den Königlichen Kronenorden IV. Klasse.

In **Bonn** zählte der 12. Fortbildungskurs für das Hilfsschulwesen 32 Teilnehmer. Der nächste (Einführungskurs) wird abgehalten in der Zeit vom 1. bis 23. Oktober. Büttner-Worms.

The Child, Bd. 1. Nr. 7.

1. **Verhütung der Zahnkrankheiten bei Kindern,** von I. Sim. Wallace, M. D. Verfasser führt die sehr schlechten Zähne der heutigen Generation auf die viel zu weiche und breiige Ernährung der Kleinkinder zurück und gibt eine Reihe von Verhaltungsmaßregeln, wie diese Kost geändert werden könnte, um die Zähne gesunder und widerstandsfähiger zu machen.

2. **Schulhygiene und Kinderwohlfahrt in New York,** von Helen MacMurchy. Die kanadische Ärztin gibt einen kurzen Überblick über die Verhandlungen der Anfang Februar in New York abgehaltenen Generalversammlung des Amerikanischen Vereins für



Schulhygiene. Einer der besten Vorträge nach Ansicht der Berichterstatterin wurde von Dr. RAUENEL gehalten über das Thema: »Was kann in gesundheitlicher Beziehung für die Studenten und Studentinnen der Universitäten geschehen?« — Die Untersuchung und gesundheitliche Überwachung durch Schulschwestern wurde als nicht ausreichend bezeichnet, sondern Schulärzte verlangt. Besonders lebhaft wurde über diejenigen Probleme diskutiert, welche mit der Fürsorge der schwachsinnigen Schulkinder zusammenhängen. Man gelangte einstimmig zu dem Beschluß, daß nur geschulte, sachverständige Spezialärzte die Kinder prüfen und darüber bestimmen sollten, ob ein Kind befähigt sei, die Rechte und Pflichten als Schulbürger auszuüben. Mit der Generalversammlung war eine Ausstellung für Kinderwohlfahrt verbunden, die Tausenden Anregung und Belehrung bot.

Für die Rubrik **»Kindheitsprobleme«** ist das Thema gewählt worden: **»Die moralische und staatsbürgerliche Erziehung der Kinder.«** In der Einleitung dieses Sammelberichtes wird gefordert, daß der Unterricht: 1. möglichst konkret sein müsse, 2. daß er möglichst positiv erteilt werden müsse, 3. an den Erfolgen kluger, glücklicher Menschen — im Gegensatz zu Asketen und Sonderlingen —, sollen die Vorzüge einer guten Lebensführung veranschaulicht werden, 4. der Unterricht soll von den einfacheren, primitiven Lebensformen allmählich zu verwickelteren fortschreiten und ein vollständiges Bild des Lebens bieten, 5. der Unterricht soll eng verknüpft sein mit dem Studium der Geschichte und Literatur, 6. der Unterricht soll in enger Beziehung zum allgemeinen Leben und zur Schuldisziplin stehen, 7. der Lehrer muß bei der staatsbürgerlichen Erziehung seine Grundsätze praktisch zu betätigen suchen, ohne sich dabei zum Heiligen zu stempeln, 8. staatsbürgerliche Erziehung soll so weit wie irgend tunlich von Fachleuten geleitet werden, 9. die nachteiligen Folgen schlechter Handlungen müssen den Kindern nach SOKRATES Lehrsatz veranschaulicht werden, daß es schlimmer sei, »Böses zu tun, als es zu erdulden«, 10. die Lehrbücher der Moral Education League werden als Richtschnur für die staatsbürgerliche Erziehung empfohlen, 11. alle Versuche, die Schüler in Spezialtheorien der Ethik und Soziologie einzuführen, sind zu vermeiden: der Lehrer muß jedoch eine gründliche Kenntnis derselben besitzen.

In der **kritischen Rundschau** spricht Dr. E. B. SHERLOCK über **schwachsinnige Kinder**. EL. ABRAMOWSKI.

Kleinere Mitteilungen.

Schulhygiene im Königreich Sachsen. Der Jahresbericht des sächsischen Landesmedizinalkollegiums, welcher im Verlag von F. C. W. Vogel in Leipzig erschienen ist, teilt mit, daß im Berichtsjahre von den Bezirksärzten über 20 Plätze für Schulneubauten, über



30 Neubaupläne und gegen 50 Pläne für Um- und Anbauten einer gutachtlichen Prüfung unterzogen worden sind.

Für das Schulgebäude und seine innere Einrichtung werden die Erfahrungen großer Städte immer von einer gewissen Bedeutung sein. Sie gaben auch für Neubauten auf dem Lande wertvolle Anregungen.

Über den Aufenthalt der Kinder im Freien während der Unterrichtspausen äußert der Bezirksarzt zu Leipzig: »Die meisten Schulen sind vierstöckig, nur wenige aus älterer Zeit dreistöckig. Letztere besitzen den großen Vorteil, daß die Kinder in den Pausen schneller in den Hof gelangen. Um die Pausen richtig, in freier Luft, ausnützen zu können, ist es wichtig, daß die Kinder die Spielplätze rasch erreichen. Schon bei den dreistöckigen Gebäuden dauert dies ziemlich lange und bei den vierstöckigen geht ein guter Teil der 20minutigen Vormittagspause durch den Weg verloren. Von einer Ausnützung der übrigen Pausen kann deswegen gar nicht die Rede sein. Die Korridore, selbst die breiten, hellen Korridore der neuesten Schulen, können für die Höfe keinen ausreichenden Ersatz bieten. Sie sind auch, trotz täglicher Reinigung, nicht staubfrei zu halten und werden natürlich durch die Promenade der Kinder und durch deren Garderobe auch nur noch mehr mit staub- und gasförmigen Verunreinigungen erfüllt. Selbst enge Schulhöfe sind immer noch besser als Korridore; deshalb möchte für die Zukunft eine Besserung auch der kürzeren Pausen nach der Richtung angestrebt werden, daß die Kinder bei nur einigermaßen günstigem Wetter ins Freie kommen. In bezug auf das Wetter sind manche Schulen viel zu sehr zurückhaltend. Es gibt nur verhältnismäßig wenige schlechte Tage, wo die Kinder in der Klasse bleiben sollen. Leider aber erblickt man häufig leere Schulhöfe bei zwar kalter, aber klarer, trockener Winterszeit. Solches Wetter erfrischt die Kinder am meisten und schadet ihnen bei tüchtiger Bewegung nicht. Eine fleißigere Benutzung der Schulhöfe ist deshalb für die Zukunft dringend zu wünschen.«

Über die Zahl der in den einzelnen Bezirken veranstalteten Schulrevisionen liegen nur in 11 Jahresberichten Angaben vor. In diesen 11 Bezirken sind 161 Schulen revidiert worden.

Über die mit dem versuchsweise im Jahre 1907 eingeführten ungeteilten Vormittagsunterricht in Leipzig gemachten günstigen Erfahrungen ist im vorigen Jahre berichtet worden. Die Versuche sind mit dem gleich günstigen Resultat im Berichtsjahre fortgesetzt worden.

Die Zahl der Schulärzte hat sich wiederum vermehrt. Neue Schularztstellen wurden unter anderen in Leipzig, Chemnitz, Plauen, Zwickau, Löbau, Annaberg, Kamenz, Dippoldiswalde und Aue begründet, dagegen ist bedauerlicherweise eine im Bezirk Schwarzenberg erledigte Stelle nicht wieder besetzt worden.

In Dresden hat der Umfang der schulärztlichen Tätigkeit dadurch eine Erweiterung erfahren, daß auf Grund eines Ratsbeschlusses die Bezirksschulkinder regelmäßig vor Beginn des Turnunterrichts einer Untersuchung unterzogen werden. Aufklärende sexualpädagogische



Vorträge sind vor älteren Schülern in Meißen, Dippoldiswalde, Thum und anderen Orten abgehalten worden.

Eine große Anzahl von Veranstaltungen ist zum Wohle der schulpflichtigen und noch nicht schulpflichtigen Kinder ins Leben gerufen oder weiterhin gefördert worden, u. a. wurden in Dresden im Winter des Berichtsjahres 915 Kinder gespeist, wofür der Verein zur Speisung bedürftiger Schulkinder außer dem von der Stadt geleisteten Beitrag von 5000 Mark 13000 Mark zur Verfügung stellte.

Schulkliniken. Unter den Auspizien des British Institute of Social Service fand am 17. Januar d. J. in London eine Konferenz über Schulkliniken statt. In der Deptforder Schulklinik wurden seit der Eröffnung vor fünf bis sechs Monaten 1039 Kinder behandelt, die Kosten für jedes dieser Kinder beliefen sich auf 2 sh. 9 d. (3 Mark). Bei einer Frequenz von 10000 Kindern würden sich die Kosten bis auf 2 sh. 3 d. (2 Mark 50 Pf.) verringern.

El. Abramowski.

Anschauungsunterricht zur Bekämpfung der Tuberkulose. Die englische Regierung erteilt mittels eines mit Erlaubnis der Gesundheitsbehörde von Newyork in London nachgedruckten Bilderbogens amerikanischen Ursprungs »Anschauungsunterricht zur Bekämpfung der Tuberkulose«. Der Bilderbogen zeigt in 20 mit erläuterndem Text versehenen Abbildungen als erste Serie die Hilfsmittel gegen die Tuberkulose, wie Arzt, Sonne, Wald und Feld, gute Nahrung und Liegestuhl. Die zweite Serie illustriert die Ursachen der Tuberkulose, wobei zu bemerken ist, daß Unmäßigkeit und Ausschweifungen, die durch einen vor seiner Flasche eingeschlafenen Säufer dargestellt sind, die erste Stelle einnehmen. Die dritte Serie zeigt, wie sich ein vorsichtiger Tuberkulöser, um keine Gefahr für seine Umgebung zu sein, im täglichen Leben zu verhalten hat. Die vierte und letzte Serie endlich erläutert in äußerst drastischen Bildern, wie die gesunden Lebensgenossen der Tuberkulösen angesteckt werden können. Der amtliche Charakter des Bogens geht aus einer auffallenden rot gedruckten Über- und Unterschrift hervor. Dem amerikanischen Beispiel folgend, läßt das englische Gesundheitsamt diesen Bogen in allen Ortschaften des Landes an den öffentlichen Anschlagstellen der Gemeindeämter und zum Teil auch an den Straßenfronten anschlagen, wodurch es ermöglicht wird, daß bis in das entlegenste Dorf die Belehrung über die Tuberkulose gelangt. Der Bilderbogen wird so tief angeschlagen, daß auch Kinder ihn bequem studieren können; auf diese Weise wird die Belehrung über eine der allerwichtigsten Gesundheitsfragen bis in die untersten Volksschichten getragen, die weder Zeitungen lesen noch Vorträge besuchen würden. (Aus: *Soziale Kultur*, Nov. 1910.) El. Abramowski.

Die Beratung Jugendlicher bei der Berufswahl in England wird dort als Ergänzung der Erziehung betrachtet. Das Erziehungsgesetz von 1909 (Education Act) hat deshalb im November 1910 eine Ergänzung dadurch erfahren, daß künftig die lokalen Erziehungsbehörden ermächtigt werden, die notwendigen Einrichtungen zu

treffen, um die schulentlassene Jugend bis zum 17. Jahre bei der Berufswahl mit Rat und Tat zu unterstützen. (*Soz. Praxis u. Archiv f. Volkswohlfahrt*, Jan. 1911.) EL. ABRAMOWSKI.

Mittel zur Einschränkung der Befreiungen vom Turnunterricht. Am Lyceum in Hannover hat O. SCHUMANN während der Jahre 1906 bis 1910 in den Klassen Quarta bis Oberprima einschließlich 180 Atteste gesammelt, von denen 178 völlige und nur 2 teilweise Turnbefreiung verlangten. Bei 16 völlig befreiten Schülern konnte festgestellt werden, daß sie trotz Turnbefreiung mehrmals in der Woche an Rudern, Tanzen, Schwimmen und Tennisspielen teilnahmen. Ähnliche, oft auch noch schlimmere Erfahrungen konnten andere Turnlehrer machen. Eine Einschränkung dieser Mißstände im Turnbefreiungswesen gedenkt SCHUMANN zu erreichen: 1. durch Gleichstellung der Turnbefreiungsatteste mit den ärztlichen Gutachten, die von Gerichten und zum Anspruch auf Unfall- und Invalidenrente verlangt werden; 2. durch Anstellung von Schulärzten und Ausschluß des hausärztlichen Attestes; 3. durch vollständige Einordnung der Turnstunden in den Gesamtstundenplan der Schule; 4. durch Einrichtung von besonderen Turnabteilungen für schwächlich beanlagte und körperlich zurückgebliebene Schüler; 5. durch Höherbewertung der Turnzensur im Zeugnis; 6. durch hygienisch einwandfreien und Turnlust erweckenden Turnbetrieb; 7. durch erweiterte Ausbildung der Turnlehrer besonders in hygienischer Beziehung. (*Deutsche Turn-Zeitung*, 1911, Nr. 4 u. 5.) Dr. ROTHFELD-Chemnitz.

Taubstummenunterricht in Amsterdam. Ein neu gegründeter Verein will eine Schule für taube oder so schwerhörige Kinder errichten, die das Sprechen nicht durch das Gehör erlernen können, aber keine Fehler haben, welche ihrer geistigen Bildung im Wege stehen. Taube, jedoch keine taubstumme, und auch hörende, jedoch stumme Kinder werden solange unterrichtet, bis sie wieder dem gewöhnlichen Unterricht in den Elementarschulen folgen können. Alle Schüler stehen unter der regelmäßigen ärztlichen Aufsicht eines Ohrspezialisten. Notwendige Ohrbehandlung wird kostenfrei sein.

In dieser Schule sollen auch Wiederholungs- oder Einholungskurse für erwachsene Taubstumme gegeben werden.

Mitgeteilt von Dr. med. MOUTON-Haag.

Kinderheim. Der Heilpflegeverein für kränkliche und schwächliche Kinder des Mittelstandes hat in dem Ostseebad Henkenhagen ein Mittelstands-Kinderheim eingerichtet.

(*Dtsch. med. Wochenschr.* 1911, Nr. 16.)

Wesen der Scharlacherkrankung. Bei experimentellen Untersuchungen über die Scharlachätiologie hat BERNHARDT festgestellt, daß in den initialen Zungenbelägen, den Lymphbahnen der Haut und den Lymphdrüsen Scharlachkranker ein Virus vorhanden ist, das, auf niedere Affen übertragen, bei diesen mit wechselnder Inkubationszeit ein Krankheitsbild hervorzurufen vermag, das in allen wesentlichen Punkten dem des Scharlachs beim Menschen gleicht. Dies Virus, ohne eine Beimengung irgendwelcher Bakterien von Affe



zu Affe weiter geimpft, vermag dasselbe Krankheitsbild zu erzeugen. Die Allgemeininfektion kann von der Mundhöhle als Eintrittspforte aus, ohne eine Verletzung der äußeren Haut, hervorgerufen werden. Das Virus gehört höchstwahrscheinlich in die Gruppe der filtrierbaren Virusarten. Ob damit der wirkliche Erreger des Scharlachs gefunden ist, müssen weitere wissenschaftliche Untersuchungen nachweisen.

(*Dtsch. med. Wochenschr.* 1911, Nr. 17.) Dr. ZIBELL-Hannover.

In der Stadt Berlin werden im laufenden Winterhalbjahr **28 Heilkurse für stotternde Schüler** aus den Gemeindeschulen gehalten. Die Kinder erhalten wöchentlich sechs Stunden Unterricht. Von Ostern bis zu den Sommerferien tritt ein Nachkursus ein, in dem wöchentlich zwei Stunden heilpädagogischer Unterricht erteilt wird. Die Oberleitung der vom verstorbenen Schulrat GUTZMANN begründeten Kurse hat sein Nachfolger, Direktor SCHORSCH, übernommen.

Der ungeteilte Unterricht in Leipzig hat dort viele Anhänger gefunden. Nach den gewonnenen Erfahrungen sieht man ein, daß die Vorteile des ungeteilten Unterrichtes die Nachteile überwiegen und hat deshalb beschlossen, von Ostern 1911 ab diese Unterrichtszeit möglichst weitgehend einzuführen. Nur dort, wo viele Kombinationsklassen oder die vorhandenen Turnhallen für die Anzahl der Klassen nicht ausreichen, wird die geteilte Unterrichtszeit beibehalten, um nicht allzugroße Geldaufwendungen zu veranlassen.

In Ording bei St. Peter wurde ein neues **Kindererholungsheim** für 80 Kinder am 1. Mai d. J. eröffnet. Der Bau hat 42,000 Mk., die innere Einrichtung 15,000 Mk. gekostet.

Ein Prinz Luitpold-Genesungsheim für arme augenkranke Kinder ist zurzeit in Bad Tölz im Bau. Die Idee zur Errichtung dieser Anstalt ist vom bayrischen Unterstützungsverein für arme Augenkranke ausgegangen.

Kinderheim in Hagen. Der Stadt Hagen ist vor zwei Jahren ein größerer Betrag für die Errichtung eines Kinderheims überwiesen worden, der inzwischen die Höhe von 100,000 Mk. erreicht hat. Nachdem jetzt von anderer privater Seite der Betrag von 150,000 Mk. zugestiftet wurde, soll an die Erbauung des Hauses gegangen werden, für dessen Gesamtkosten 250,000 Mk. aufgewendet werden können.

Eine Krüppelanstalt in Königsberg soll mit 60 Pfleglingsstellen errichtet werden. Die Baukosten werden auf rund 200,000 Mark veranschlagt. Ein Verein, dessen Vermögen sich bis jetzt auf 20,000 Mk. beziffert, will die Errichtung dieser Krüppelheil- und Lehranstalt für Ostpreußen weiter fördern.

Neues Ferienheim. Im Solbad Segeberg bei Hamburg ist eine Ferien-Pflegestätte von dem israelitisch humanitären Frauen-Verein gegründet worden. Das Haus enthält 14 große hübsch ausgestattete Zimmer und entspricht allen Anforderungen der Hygiene. Als Leiterin ist eine in der Krankenpflege ausgebildete Schwester angestellt, damit auch vorschulpflichtige Kinder im Alter von sechs Jahren aufgenommen werden können. Im Frühjahr sollen Schulentlassene, im Juni Vorschulpflichtige und im Ferienmonat Schulmädchen völlig



kostenlos aufgenommen werden. Die Kur ist jeweils auf ein Monat berechnet. Das Haus ist konfessionell.

Luitpold-Jubiläumsspende für Jugendfürsorge. Die aus Anlaß des 90. Geburtsfestes des bayrischen Prinzregenten veranstaltete Landessammlung im Betrage von nahezu 1½ Millionen Mark wird vornehmlich der Förderung der Gesundheit zugute kommen. 500,000 Mk. sollen zur Errichtung einer Landesheilstätte für tuberkulöse Kinder verwendet werden. Ein weiterer Betrag von 500,000 Mk. soll zur Unterstützung der Bestrebungen auf dem Gebiete der Jugendfürsorge verwendet werden. Die Unterstützungsvorschläge sind von den Staatsministerien dem Regenten jeweils am 1. November vorzulegen.

Akademischer Ferienkursus in Leipzig. Der 8. vom Sächsischen Lehrerverein veranstaltete akademische Ferienkursus findet im Anschluß an die Sächsische Lehrerversammlung in Leipzig in der Zeit vom 4. bis 14. Oktober statt.

Folgende Übungen und Vorlesungen sind besonders erwähnenswert: 1. Psychologische Übungen. Privatdozent Dr. BRAHN, Lehrer RUD. SCHULZE und SCHLAGER. Einführung in das psychologische Experimentieren. 18 Stunden. — 2. Experimentelle Pädagogik. Privatdozent Dr. BRAHN. 12 Stunden, 9. bis 14. Oktober. — 3. Der Bau des menschlichen Gehirns. Prof. Dr. HELD. 8 Stunden. — 4. Ausgewählte Kapitel aus der Hygiene. Privatdoz. Dr. SCHMIDT. 8 Stunden. — 5. Grundlagen der Deszendenztheorie. Prof. Dr. WOLTERECK. 8 Stunden, 4. bis 7. Oktober.

Nähere Auskünfte und ausführliche Programme durch die Geschäftsstelle, Leipzig, Schenckendorffstr. 59. O. MEYRICH.

Eine Zentralstelle für körperliche Erziehung ist jetzt sowohl in Ungarn, wie in Österreich in die Wege geleitet worden. Die in Wien erscheinende »Körperliche Erziehung« teilt mit, daß sich Ungarn bereits zu einem Landessenat für körperliche Erziehung aufgeschwungen hat, der dem Parlamente einen Gesetzentwurf vorlegte, nach welchem dem Ministerium des Innern ein besonderer Beirat für körperliche Erziehung angeschlossen werden soll. Ebenso beschloß der österreichische Landesschulrat eine Landeszentralstelle für körperliche Erziehung zu gründen.

Amtliche Verfügungen.

Hinzuziehung von Gemeindeschwestern bei schulärztlichen Untersuchungen.

Das herzogliche Staatsministerium, Abteilung für Kirchen- und Schulsachen, in Meiningen hat unter dem 9. März 1911 den Herren Schulärzten nachstehende Verfügung des Vorstandes der Herzog-Georg-Stiftung zugehen lassen, mit dem Ersuchen, die Gemeindeschwestern bei schulärztlichen Untersuchungen zuzuziehen und entsprechend anzuweisen.

An die Gemeindeschwestern in den Kreisen Hildburghausen, Sonneberg und Saalfeld.

Im vergangenen Jahre haben wir angeordnet, daß die der Herzog-Georg-Stiftung angehörenden Gemeindeschwestern im Kreise Meiningen bei den schulärztlichen Untersuchungen hilfreiche Hand leisten sollten.

Da die mit dieser Einrichtung gemachten Erfahrungen im allgemeinen gute sind, so ordnen wir hiermit an, daß auch die in den übrigen Teilen des Landes angestellten, unserer Stiftung angehörenden Gemeindeschwestern in gleicher Weise künftig tätig sein sollen.

Die Gemeindeschwestern sollen daher

1. bei den schulärztlichen Untersuchungen in ihrem Gemeindepflegebezirke zugegen sein und dem Schularzte bei der Untersuchung helfend zur Hand gehen. Über die von dem Schularzte festgestellten krankhaften Störungen, sowie die Mittel zu deren Beseitigung, haben sie sich entsprechende Aufzeichnungen zu machen.
2. Sie sollen nach Möglichkeit dafür sorgen, daß die von den Schulärzten getroffenen Anweisungen seitens der Angehörigen und der Kinder selbst befolgt werden. Dort, wo eine ärztliche Behandlung erforderlich ist, sollen die Schwestern eindringlich auf eine solche hinwirken, ebenso wenn Bruchbänder, Brillen u. dgl. für nötig gehalten werden.

   Ist die Überführung in ein Krankenhaus oder eine Kur in einem Solbad (Charlottenhall) wünschenswert, so soll die Schwester nach Besprechung mit den Angehörigen für die Ausführung der Anordnung sorgen und ev. die vorbereitenden Schritte übernehmen. Bei armen, schlecht genährten oder schlecht gekleideten Kindern wird die Schwester durch Anrufen heimatlicher Wohlfahrtsstellen (Frauenvereine) oft für bessere Ernährung oder für Beschaffung besserer Kleidungsstücke wirken können.

   Daß die Schwester Anordnungen des Schularztes, die sich auf Hilfeleistungen, von Ohrenausputzen, Anlegung von Verbänden u. dgl. beziehen, ausführen soll, ist selbstverständlich.
3. In ihrem Jahresbericht hat die Schwester auf ihre Tätigkeit bei und nach der schulärztlichen Untersuchung kurz einzugehen.

Literatur.

Besprechungen.

Anales de Instrucción primaria (Annalen des Elementarunterrichts). 7. Jahrgang, Band 6, Montevideo 1909.

Es ist ein stattlicher Band von 770 Seiten, den die Unterrichtsverwaltung der »República oriental de Uruguay« herausgibt. An erster Stelle figurieren eine Reihe von (13) Originalaufsätzen, so von Pérez: Über Ferienkolonien, von Ramasso: Über das Absolute,



von PÉREZ: Über die Kunst im Elementarunterricht, von RAMASSO: Über die moderne Auffassung des Begriffes Vaterland usw. Es folgt eine Reihe von kleinen Aufsätzen, die Interna der Schulen von Uruguay betreffen: Reglements, Sitzungsberichte, Einrichtungsfragen usw. Dann Übersetzungen ausländischer Arbeiten über Schulfragen, Mitteilung zahlreicher offizieller Dokumente über die Schulen Uruguays, ein Verzeichnis eingegangener Publikationen, einen Überblick über ausländische Zeitschriften, ein Verzeichnis aller Schulämter, Schulen und Schuldirektoren des Staates, zum Schluß größere offizielle Abhandlungen über schultechnische Fragen. In einem der Originalaufsätze: ROGÉ: Miscelánea, wird unter dem Untertitel: »Verschiedene merkwürdige Fälle« einiges Erbauliche aus Deutschland erzählt: Der Fall eines Lehrers in Braunschweig, dem vom Pfarrer die Jagd verboten wurde, Anweisungen eines bayrischen Schulinspektors an einen Lehrer, Bestrafung eines badischen Lehrers als Vorsitzenden einer Protestversammlung gegen Maßregelung eines anderen. — Das Buch bringt so vieles, daß es manchem etwas bringen muß, mag auch sehr vieles darin den deutschen Leser nicht interessieren. Dr. M. KAUFMANN-Mannheim.

La Propaganda Antimalarica. Organ der Station für Erziehung zur Malariabekämpfung zu Capua (Bollettino della Stazione Educativa-Antimalarica di Capua). Direktor: Prof. Dr. ERNESTO CACACE zu Capua. Bd. III. 1910. Heft 1—5 (Januar—Oktober).

Die Zeitschrift ist in schulhygienischer Hinsicht deswegen von Interesse, weil ein Hauptpunkt der Malariabekämpfung die Belehrung und prophylaktische Behandlung der Schulkinder ist. Die Berichte über das Vorgehen und die Resultate in den Schulen der einzelnen Orte bilden den Hauptinhalt der Zeitschrift. Als Beispiel hierfür diene der Bericht von BRIGNONE über die Malariaprophylaxe und ihre Propaganda in den Volksschulen von Terranova Monferrato im Jahre 1909. Zuerst wurden die Lehrer, dann die Schüler eingehend über Malaria und ihre Prophylaxe belehrt und ihnen populäre Schriften in die Hand gegeben. Dann wurde den Kindern vom 1. März bis 30. Juni dreimal wöchentlich in der Schule Chinin (0,02 Chinin bisulfur.) verteilt. Der Erfolg war, daß von 54 Schülern zwischen 10—13 Jahren, die 1908 alle bis auf sieben Malaria gehabt hatten, nur ein einziger im September ein leichtes Rezidiv bekam.

Dr. M. KAUFMANN-Mannheim.

Sexualpädagogik in den Oberklassen höherer Lehranstalten, von P. GROEBEL. Leopold Voss. 1909.

Das 88 Seiten starke Büchlein zerfällt nach kurzer Einführung in zwei getrennte Teile: 1. Sexuelle Hygiene. 2. Sexuelle Ethik. Den Hauptnachdruck legt der Verfasser auf den zweiten Teil, hier finden sich originelle Gedanken und Darstellungen. Gewiß ist dem Verfasser darin auch von ärztlicher Seite beizustimmen, daß im Kampf gegen die geschlechtlichen Ausschweifungen die Ethik herangezogen werden muß, daß eine ethische Belehrung und die Stärkung

des Verantwortlichkeitsgefühls durch solche oftmals da eingreifen muß, wo Belehrung von rein ärztlichen Gesichtspunkten unzureichend ist. Wieweit eine solche ethische Belehrung, die direkt mit sexuellen Problemen sich beschäftigt, in der Schule erwünscht ist, darüber gehen die Meinungen auseinander. Es ist daher mit großer Freude zu begrüßen, daß ein Pädagoge, wie es Verfasser in vorliegendem Buche tut, zeigt, in welcher Weise er die Aufklärungsarbeit sowohl vom hygienischen wie ethischen Standpunkt aus in der Schule gestaltet wissen will. Prof. Ernst Schwalbe-Rostock.

Die heilpädagogische Behandlung gelähmter Kinder. Verlag von Otto Nemnich, Leipzig. Sonderabdruck aus der »*Zeitschrift für experimentelle Pädagogik*«.

Der bekannte Heilpädagoge Major, jetzt Direktor des medizinisch-pädagogischen Kinderheims »Sonnenblick« bei Zirndorf, zeigt an der Hand von zwei Fällen, welche Momente eine heilpädagogische Behandlung bei der Individualisierung der gelähmten Patienten zu beachten hat. Als typisch greift er heraus einmal einen Fall von Hirnlähmung mit und dann eine solche ohne moralischen Defekt. Bei der Besprechung der Behandlung wird die Bedeutung maßvoller Muskelübungen der gelähmten Glieder betont. Eine ethische Beeinflussung kann nicht durch Einübung und Gewöhnung allein, sondern nur auf dem großen Umwege der Einwirkung und Umwertung des Vorstellungsschatzes geschehen, indem die asozialen Elemente ausgetilgt und durch soziale ersetzt werden. Dr. Stephani.

Die Geschichte der Verlagsbuchhandlung B. G. Teubner. Verlag bei Teubner, Leipzig und Berlin.

Die bekannte Verlagsbuchhandlung Teubner hat am 21. Februar d. J. das Fest ihres 100jährigen Bestehens gefeiert. Aus diesem Anlaß ist eine wundervoll ausgestattete Geschichte ihres Geschäftsunternehmens herausgegeben worden, auf deren interessanten Inhalt hier leider nicht näher eingegangen werden kann. Es entrollt sich ein Bild von der großartigen Ausdehnung des Betriebes und zugleich ein Ausschnitt aus der wirtschaftlichen sowohl wie der geistigen Entwicklung auf dem Gebiete der philologisch-historischen, der mathematischen und naturwissenschaftlichen Bildung und Erziehung. Auch auf schulhygienischem Gebiete, das im Anschluß an die pädagogischen Werke gepflegt wurde, ist der Verlag außerordentlich tätig. Die auf den inneren Ausbau der Jugenderziehung gerichteten Bestrebungen lassen sich erkennen aus der heute nahezu 350 Bändchen umfassenden Sammlung »Aus Natur und Geisteswelt«, von denen schon so manches auch in diesen Blättern Besprechung fand.

Schule und Skoliose. Kritische Betrachtungen, von A. Schanz-Dresden. Jahrbuch für Kinderheilkunde und physische Erziehung. 1911. 23. Band. Ergänzungsheft.

Die beiden Sätze: 1. die Schule ist kat exochen die Ursache der Skoliose, 2. durch die von der Schule erzeugten Skoliosen wird



die Gesundheit unseres Volkes in schwerer Weise geschädigt, werden fast überall als zweifellos richtig anerkannt. Die Diskussion setze erst bei den aus diesen beiden Sätzen resultierenden Schlußfolgerungen ein, insbesondere werde die Frage ventiliert, in welcher Weise die Schule sich an der Behandlung der Skoliose beteiligen kann und soll. Um zu einer sicheren Stellungnahme zu gelangen, müsse man, so meint SCH., mit der Kritik bei jenen beiden Sätzen beginnen. Aus praktischen Gründen beleuchtet er zuerst kritisch den vorher genannten zweiten Satz und beweist an der Hand der Aushebungsresultate der letzten fünf Jahre, welche ihm das Kgl. sächsische Kriegsministerium zur Verfügung stellte, an der Hand der von KIRSCH an Magdeburger Schulkindern gewonnenen statistischen Untersuchungen und an der Hand der in der eigenen orthopädischen Praxis wie der von seiten der Hausärzte gewonnenen Erfahrung, daß die Schulskoliosen sowohl für die männliche wie für die weibliche Jugend im allgemeinen leichte Deformitäten darstellen, welche ernste Gesundheitsstörungen meist nicht im Gefolge haben, demnach volksgesundheitlich und volkswirtschaftlich vollkommen eine quantité negligeable darstellen.

Bei der kritischen Betrachtung des ersten Satzes, ob die Schulskoliosen — SCHANZ nennt Schulskoliosen die in der Schulzeit entstehenden Skoliosen — tatsächlich durch die Schule verursacht sind, kommt der Autor zu dem Resultat, daß der an Hand zahlreicher statistischer Untersuchungen festgestellte kolossale Anstieg der Häufigkeitslinie der Skoliose die Ursache dieser Deformität mit der Dauer des Schulbesuchs nicht aufkläre. Damit sei nur bewiesen, daß im Laufe der Schulzeit ein hoher Prozentsatz unserer Jugend an Skoliose erkrankt. In der überwiegenden Mehrzahl würden diese Schulskoliosen durch Einflüsse erzeugt, welche die Jugend unseres Volkes in der Zeit des Schulbesuches treffen, welche aber mit der Schule an sich selbst nichts zu tun haben. Weil der Hauptteil des Längenwachstums während der Schulzeit erfolgt, sei die Hauptmasse der Schulskoliosen unter die Rubrik Wachstumsskoliosen einzureihen. Auch die Pubertätsentwicklung und die Folgen der Kinderkrankheiten, die ja auch vielfach während der Schulperiode überstanden werden, übten eine prädisponierende Wirkung für die Skoliose aus. Die Schule gäbe nur verhältnismäßig wenig derartige Einflüsse her wie z. B. allzu langes unvernünftiges Sitzen auf der Schulbank mit zu wenig Ruhepausen. Erwähnenswert ist noch, daß durch den Schulbesuch ein Druck auf den allgemeinen Gesundheitszustand der Kinder und hierdurch eine Prädisposition für die Erkrankung an Skoliose eintreten kann. Mit Rücksicht auf diese Momente ist es demnach ein Fehler, wenn man alle in der Schulzeit entstehenden Skoliosen als Schulskoliosen betrachtet, man kann höchstens sagen, daß die Schule nur ganz ausnahmsweise die Ursache der Skoliosenbildung werden kann. Aber SCHANZ geht noch weiter, er behauptet und beweist, daß die Schule sogar imstande ist, einen gewissen Skoliosenschutz zu gewähren. Er schildert mit Rücksicht hierauf die sogenannten »Lehrlingsskoliosen«. Während



er im Verein mit anderen Orthopäden früher fälschlich annahm, daß solche Skoliosen schon in der Schulzeit entstanden, aber unbemerkt geblieben waren, glaubt er jetzt den anamnestischen Angaben der betreffenden jungen Leute und deren Angehörigen, da er sich bei einer großen Reihe von Fällen von der Richtigkeit der von ihm früher bezweifelten Angaben überzeugt habe. Er erklärt das Zustandekommen der Lehrlingsskoliosen folgendermaßen: Die jungen Leute, welche direkt nach der Schulzeit an Skoliose erkranken, besitzen aus irgendeinem Grunde eine statisch minderwertige Wirbelsäule. Diese Wirbelsäulen sind infolge der geringeren Ansprüche, welche an ihre Tragfähigkeit während der Schulzeit gestellt werden, den an sie gestellten Anforderungen gewachsen, können aber nicht den Traganforderungen genügen, welche später im Beruf an sie gestellt werden. Die Folge davon ist das Entstehen von mitunter schweren Deformitäten. Diese Ansicht, daß die Schule vor Skoliose zu schützen imstande ist, stimmt auch harmonisch mit dem von KIRSCH erbrachten statistischen Nachweis überein, daß die schweren Skoliosen in der Schulzeit keine wesentliche Steigerung erfahren, stimmt auch harmonisch mit der von CHLUMSKY beobachteten Tatsache, daß in seinem Skoliosenmaterial die Nichtschulbesucher eher schwerere Formen von Skoliose zeigen als die Schulbesucher.

Auch die Angaben von HERZ erwähnt SCHANZ. HERZ, der in Neu-Seeland eine sehr große Zahl von Schulkindern untersuchte, stellte fest, daß in der Neu-Seelander Schuljugend die Skoliose so gut wie ganz fehle und dies, obgleich die schulhygienischen Verhältnisse dort viel ungünstiger sind als bei uns. Es gibt demnach auch eine Schule ohne Skoliose.

Nachdem hiermit der Satz: die Schule ist kat exochen die Ursache der Skoliose, behandelt ist, erörtert SCHANZ die jetzt vielfach ventilierte Frage: »Kann sich die Schule an der Behandlung der Skoliose beteiligen und welche Mittel stehen ihr dann zur Verfügung?« Es seien die von der Schulhygiene vorgeschriebenen Forderungen, welche die Förderung des Allgemeinzustandes der Kinder bezwecken, zu erfüllen, übermäßig lange Sitzzeiten seien zu vermeiden, Turn- und Leibesübungen zu pflegen usw. Allein auch er verspricht sich von der Erfüllung dieser hygienischen Forderungen wenig Erfolg, solange die Kinder während der Schulzeit wachsen, ihre Pubertätsentwicklung und ihre Kinderkrankheiten durchmachen. Er erhebt aber diese allgemein hygienischen Forderungen, weil sie meist keine besondere Opfer mehr fordern.

Die direkte Behandlung der Skoliose durch die Schule lehnt er direkt ab, indem er darauf hinweist, daß in der Schule die einzig mögliche Behandlung nur die Gymnastik sein kann. Abgesehen aber davon, daß gymnastische Kuren nach der Ansicht von SCHANZ Skoliotikern direkt schaden können, könnten solche Fälle, die einer ernsten Behandlung bedürftig sind und auch mit Erfolg behandelt werden können, durch die Existenz solcher Schulkuren abgehalten werden, zur rechten Zeit den rechten Ort für ihre Behandlung auf-



zusuchen, so daß die beste Zeit für die Behandlung des Kindes versäumt werden kann. Außerdem seien die Schulskoliosen vielfach leichte Fälle, welche meist ohne jede Behandlung ausheilten. Wenn nun die Schule auch den Finger von jeder Skoliosenbehandlung lassen solle, so habe sie doch die Möglichkeit und die Pflicht, diejenigen Kinder, welche ihr skoliotisch zugeführt oder im Laufe der Schule skoliotisch werden, einer geeigneten orthopädischen Behandlungsstätte zuzuführen. Diese Anschauungen hält Referent, gestützt auf seine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, für vollkommen richtig und zweckmäßig. MORITZ COHN-Breslau.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

*BAGINSKY, A., Prof. Dr., Geh. Med.-Rat, *Die Wohlfahrtseinrichtungen für Kinder in großen Städten.* Berlin, August Hirschwald, 1911. ℳ —.40.

**Bericht über die Gesundheitsverhältnisse und Gesundheitsanstalten in Nürnberg.* Herausgegeben vom Verein für öffentliche Gesundheitspflege unter Mitwirkung des Stadtmagistrats. Jahrgang 1909.

*BERNINGER, JOHANNES, *Dur und Moll. Schule und Elternhaus in harmonischem Wirken.* München, Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, 1911. 8⁰, 125 S.

*HÄBERLIN, Dr., *Die Kinder-Seehospize und die Tuberkulosebekämpfung.* Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt, 1911. 8⁰, 338 S.

**Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege.* XI. Jahrgang 1910. Zürich, Zürcher & Furrer, 1911. ℳ 8.—.

**Jahresbericht von der School Medical Officer in Staffordshire County Council für das Jahr 1910.* Stafford, J. & C. Mort Ltd. Printers, 1911.

**Malaria ed Educazione Popolare.* Rivista Pedagogica Roma, via Dogana Vecchia, 29.

*NETER, EUGEN, Dr., Kinderarzt in Mannheim, *Elternbriefe über Kinderpflege und Erziehung.* München, Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, 1911. 92 S.

**Report of the Departement of Health of the City of Chicago* for the years 1907, 1908, 1909, 1910, von W. A. EVANS, M. D., Commissioner of Health. Chicago, Cameron Amberg & Co.

*RUDE, ADOLF, *Schulpraxis.* Unter besonderer Berücksichtigung der neueren Bestrebungen und Einrichtungen. Mit 37 Abbildungen. Osterwieck a. Harz und Leipzig, A. W. Zickfeldt, 1911.

*SOENNECKEN, F., *Der Werdegang unserer Schrift.* Selbstverlag, Bonn, Leipzig 1911. ℳ 1.—.

*ZICKEL, HEINZ, Dr. med., Frauenarzt, *Hygiene der weiblichen Leidenschaften.* Ein ärztlicher Ratgeber für das weibliche Geschlecht und seine Erzieher. Medizinischer Verlag (Schweizer & Co.), G. m. b. H. ℳ 1.80.



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 9.

Originalabhandlungen.

Über die Ausbildung von Volksschülern und Schülern höherer Lehranstalten in der ersten Hilfe bei Unglücksfällen.[1]

Von

Dr. O. Marcus-Frankfurt a. M.,
Schularzt.

Bereits vor einer Reihe von Jahren war mir in einer hiesigen Volksschule Gelegenheit geboten, in den Turnstunden die zur Entlassung kommenden Jungen (14 Jahre alt) in der ersten Hilfe bei Unglücksfällen auszubilden. Das Resultat dieses Versuches war als gut zu bezeichnen.

Vor versammeltem Publikum, den Lehrern und dem Stadtschulrat konnte gezeigt werden, daß in einer kurzen Ausbildungszeit Theorie und Technik in dem erwähnten Alter in erfreulicher Weise erlernt wurden. Später unterrichtete ich einige Jungen eines Vororts nur ganz kurze Zeit, und daran anschließend bot sich mir Gelegenheit, in der Praxis einen schönen Erfolg meines Unterrichts zu sehen:

Ein Junge war durch einen Pistolenschuß verwundet worden, der Ortsarzt abwesend und sonst kein geeigneter Helfer zur Stelle.

Da verband einer der von mir ausgebildeten Jungen mit gut angelegtem Notverbande den Verletzten und brachte ihn dann am Feiertagnachmittag zu mir als Schularzt in die Stadt. Da mir der Fall der Spitalbehandlung bedürftig erschien, brachte der Nothelfer seinen Kameraden auch noch in das weit entfernte Städtische Krankenhaus.

[1] Die Ausführungen waren als Vortrag für die diesjährige Versammlung der Schulärzte in Dresden bestimmt, Verf. konnte aber nicht erscheinen.



Einige Zeit darauf wurde ich durch den Internationalen Kongreß für das Rettungswesen veranlaßt, die zur Entlassung kommenden Schüler im Rettungsschwimmen auszubilden. Auch hierbei zeigte sich erfreuliches Verständnis und gute Technik. Eine ganze Gruppe wurde von einem hiesigen Sportverein für ihr Bemühen dekoriert. Zum Rettungschwimmen verwandten wir nur freiwillig sich meldende Schüler, wobei außerdem kontrolliert wurde, ob sie den Anstrengungen gewachsen waren (Herz und Nieren).

Neuerdings bilde ich eine kleine Gruppe, gemischt aus Volksschülern und Schülern höherer Schulen aus, wobei sich zeigt, daß die Schüler der höheren Schulen im Alter von 15 Jahren gleichfalls ein großes Interesse für das Thema haben. Wiederholt haben sie während des Kursus im Leben eingegriffen, so bei Gasgefahr und Straßenverletzung. Ein Vortrag des städtischen Branddirektors über erste Hilfe bei Bränden vervollständigte diesmal den Vortrag. Die jetzt ausgebildete kleine Gruppe wird am 8. Juli an der Pfadfinderübung in Dresden teilnehmen, und in den nächsten Tagen werden auf der Ausstellung der Pfadfinder über 70 Bilder, die Frankfurter Übungen darstellend, ausgestellt werden.

Hinzuzufügen ist noch, daß diesmal auch kurz das Thema behandelt wurde: »Was der Samariter nicht soll!« Es sind Bilder aufgenommen, wie ein Pfadfindersamariter den andern abhält, bei Blinddarmentzündung, eingeklemmten Bruch, Ohrverletzungen, Fremdkörper in der Nase, eine Hilfeleistung, die über das richtige Hinlegen hinausgeht, auszuführen.

Bedenkt man, daß selbst bei Schülern höherer Lehranstalten im späteren Leben (auf den Universitäten) nicht ausreichend gesorgt wird, daß sie Nothilfe lernen, bedenkt man aber vor allem, daß die gleich nach der Schule in die Fabriken eintretenden Volksschüler es sehr nötig haben, die im Berufe vorkommenden Gefahren zu kennen und bei eintretender Gefahr die erste Hilfe bis zum Eintreffen des Arztes zu leisten, so kann man nur wünschen, daß auf breiterer Basis in Zukunft in den Schulen der allernotwendigste Samariterunterricht eingeführt wird. Allerdings muß er von einem Arzte geleitet werden, der die neuen Fortschritte immer beherrscht, und wenn dies nicht möglich ist, so muß der unterrichtende Lehrer wenigstens unbedingt unter ärztlicher Kontrolle arbeiten. Hat sich der Arzt auf diese Weise das Herz der Jugend gewonnen, so kann, namentlich wenn er



in den Unterricht auch hygienische Fragen kurz hineinzieht, dem Kurpfuschertum weit besser entgegengetreten werden, wie bisher.

Als Unterrichtsstunden empfehlen sich die Turnstunden, die Naturkunde und bei Mädchen außerdem die Strickstunden.

In den Mädchenklassen des letzten Jahrganges könnten von einer ärztlich geleiteten Lehrerin sehr wohl einige Kapitel der häuslichen Krankenpflege besprochen werden (Kinderpflege).

Wiederholt ist mir gerade von schulmännischer Seite, selbst von sehr kritischer, der Beifall für meine Bestrebungen ausgesprochen worden. Kurz und bündig: nach unseres Meisters Esmarch Vorschrift ausgeführt, wird dieser Unterricht großen Segen stiften. Unerläßliche Bedingung ist hierbei, daß die Lehrenden den Lernenden immer einschärfen, daß der Nothelfer nur der Gehilfe, niemals der Ersatz eines Arztes sein darf.

Zum Schlusse sei mir erlaubt, noch einige Worte über das Rettungsschwimmen hinzuzufügen.

Noch in jüngster Zeit hat die preußische Statistik ergeben, daß unter sämtlichen tödlichen Unglücksfällen diejenigen durch Ertrinken in erster Linie rangieren. Leider kommt es noch vor, daß ein Lehrer mit zum Schwimmen geschickt werden kann, der als Aufsichtsführender selbst des Schwimmens vollkommen unkundig ist, und der im Augenblicke einer Gefahr nicht den einfachsten Handgriff denjenigen, die retten wollen, zurufen kann. Jede Stadt, die die ihr anvertrauten Knaben und Mädchen im Schwimmen ausbilden läßt, sollte bemüht sein, daß in den letzten Stunden das Rettungsschwimmen (oder wenigstens das Zuwerfen von Seilen, Rettungsringen usw.) geübt wird.

Führen die deutschen Schulen diese einfache und doch so wichtige Neuerung überall ein, so werden sie ein neues Ruhmesblatt dem grünen Kranze der Jugendfürsorge hinzufügen.



Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Dental Caries as a Cause of Disease in Children. — Preventive measures. — Dental clinics.

By Charles Herrman, M. O., New York.

In einer Zeit, in der die Frage der schulzahnärztlichen Behandlung in schul- und zahnärztlichen Kreisen lebhaft diskutiert wird, dürfte der Hinweis auf eine diesbezügliche amerikanische Arbeit von Interesse sein, wenngleich ihr Erscheinen schon zwei Jahre zurückliegt. Der Verfasser, der New Yorker Kinderarzt Herrman, beginnt mit einer Zusammenstellung der Beziehungen zwischen Zahn- und Allgemeinerkrankungen. Es ist dabei erfreulich, mit welch strenger wissenschaftlicher Disziplin der Verfasser diese Frage behandelt. Er begnügt sich nicht mit allgemeinen theoretischen Erörterungen, sondern spricht nur das aus, was der ernsten wissenschaftlichen Prüfung standzuhalten vermag. Besonders warnt er davor, bei der Beurteilung des Zusammenhanges zwischen Zahn- und Allgemeinleiden Ursache und Wirkung zu verwechseln.

Für erwiesen ist seiner Ansicht nach die Möglichkeit der Entstehung von ulceröser Stomatitis infolge Karies. Die bei Zahnkaries fast stets beobachtete Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen erklärt er einleuchtend aus den anatomischen Verhältnissen der Lymphbahnen. Nicht bewiesen ist dagegen die Entstehung von Verdauungsstörungen infolge verschluckter Zahnfäulnisbakterien. Für die Ätiologie der Pyämie und Sepsis infolge kariöser Prozesse wünscht er genauere bakteriologische Untersuchungen, trotzdem einige Fälle einwandfrei nachgewiesen sind.

Sehr interessant ist der Absatz über die Beziehungen zwischen Anämie und Zahnkaries. Er lautet in wörtlicher Übersetzung: »Unvollständiges Kauen und unvollständige Verdauung führen zu Unterernährung und Anämie« (nämlich nach der allgemein herrschenden Ansicht). Wallis stellte in einer englischen Schule diesbezügliche Untersuchungen an. Er sagt: »Ich fand meistens, daß diejenigen, welche die schlechtesten Zähne hatten, auch eine verhältnismäßig schlechte körperliche Entwicklung zeigten; auch waren diese Kinder in beinahe jedem Fall unter dem Durchschnitt in geistiger Beziehung.« Obgleich wenige die Wahrheit dieser Behauptung bezweifeln werden, ist doch fraglich, inwiefern es sich hier um eine reine Beziehung von Ursache und Wirkung handelt. Viele andere Faktoren müssen erwogen werden. Kinder mit schlechten Zähnen und unsauberen Mundverhältnissen gehören hauptsächlich ärmeren Familien an. Diese Kinder bekommen meist ungenügende Nahrung, die schlecht gekocht ist, und sie leben meist unter unhygienischen Be-



dingungen in kleinen, unvollkommen gelüfteten Zimmern. Außerdem sind die Eltern unwissender, die Kinder weniger intelligent. Um mit einigermaßen wissenschaftlicher Genauigkeit festzustellen, welchen Einfluß kariöse Zähne und unreiner Mund auf die Entstehung von Blutarmut und das Zurückbleiben der Kinder in körperlicher und geistiger Beziehung ausüben, sollte eine Anzahl Kinder mit ausgesprochener Zahnkaries und Unterernährung ausgewählt werden. Sie sollten gewogen und gemessen und es sollte der Hämoglobingehalt bestimmt werden, und zwar zweimal in einem Zeitraum von etwa etwa zwei Monaten, um ein genaues Bild ihrer Entwicklung und von dem Fortschritt ihres Wachstums zu erhalten. Dann sollte der Mund in durchaus gesunde Verfassung gebracht werden, ohne eine Änderung in der Diät und der Lebensweise herbeizuführen. Nach Ablauf von zwei oder mehr Monaten sollten dann weitere Feststellungen über Größe, Gewicht und Hämoglobingehalt gemacht werden.« Wir sehen also, wie gründlich und wissenschaftlich exakt hier gedacht wird!

Die angebliche Beziehung zwischen Epilepsie und Zahnkaries hat zu einer Nachprüfung dieser Frage in einem englischen Asyl Anlaß gegeben, welche die völlige Haltlosigkeit dieser Behauptung erwiesen hat. »Ein solches Experiment mahnt zur Vorsicht im voreiligen Ziehen von Schlußfolgerungen!« meint der Verfasser.

Über die viel diskutierte und interessante Frage der Beziehung zwischen Tuberkulose und Karies drückt sich der Verfasser sehr vorsichtig und zurückhaltend aus, wie folgt: »Kann der Tuberkelbazillus durch Ansiedlung in einem kariösen Zahn die anschließenden Lymphdrüsen erreichen? Von vielen Schriftstellern wird dieses als ein häufig vorkommendes Ereignis betrachtet. Indessen zeigt ein Studium der Literatur, daß dies verhältnismäßig selten ist. Partsch greift anläßlich des Berichts über einen Fall aus dem Jahre 1904 auf die schon früher veröffentlichten Fälle zurück und kommt zur Überzeugung, daß sie alle mehr oder weniger zweifelhaft sind. Stark berichtet über fünf Fälle, von denen er selbst drei für nur wahrscheinlich hält; die beiden anderen akzeptiert Partsch überhaupt nicht. Nach dem letzteren sind zwei Punkte wichtig: 1. Der Beweis, daß die zuerst affizierte Lymphdrüse ihren Lymphzufluß von dem erkrankten Zahn erhalten hat; und 2. die Zerstörung der Zahnpulpa. Man sollte sich vor Augen führen, daß Tuberkelbazillen bei Phthisis pulmonis selten in den Höhlungen von kariösen Zähnen gefunden werden, obgleich das Sputum dieselben in großer Zahl enthalten kann. Dies Verhalten wird erklärt durch die Tatsache, daß andere Organismen in soviel größerer Zahl vorhanden sind, daß sie das ganze vorhandene Nährmaterial verbrauchen und der Tuberkelbazillus sozusagen ausgehungert wird. Außerdem hat die Pulpa keinen direkten lymphatischen Zusammenhang mit den angrenzenden Lymphdrüsen. Trotz der sehr verbesserten Technik haben Stahr und Ollendorff einen solchen Zusammenhang nicht erweisen können. Die Möglichkeit von tuberkulöser Infektion durch kariöse Zähne verlangt ein weiteres Studium.«

Der zweite Teil des Aufsatzes, welcher sich mit der Verbreitung der Zahnkaries bei Schulkindern, den Vorbeugungsmaßnahmen und den Zahnkliniken beschäftigt, ist weniger interessant und bietet nicht viel Neues. Verfasser empfiehlt zum Schluß die Einführung städtischer Zahnkliniken nach deutschem Vorbild. Dr. Wimmenauer.

Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Tätigkeitsbericht der Schulärzte an den Volksschulen Kolbergs von 1906—1910.

Zusammengestellt von Augenarzt Dr. Fabian.

An den Volksschulen Kolbergs sind seit 1. Januar 1906 zwei Schulärzte, Sanitätsrat Dr. Rohde und Dr. Fabian, tätig. Aus der Zusammenstellung der vier bisher vorliegenden Schularztberichte mag folgendes auszugsweise hervorgehoben werden:

Um nähere Beziehungen zum Lehrerkollegium zu gewinnen, wurden unter der Leitung des Kreisarztes vierteljährliche Konferenzen der Schulärzte mit den Rektoren veranstaltet, in denen besondere Fragen der Schüler und Schulhygiene besprochen wurden und Mißstände zur Beratung kamen, die dann in formulierten Gutachten der Schuldeputation überreicht wurden. Die Schüleruntersuchungen werden im allgemeinen nach dem Wiesbadener Typus vorgenommen. Bei den chronischen Krankheitszuständen konnten in den allermeisten Fällen die Eltern etwas Ordentliches für ihre Kinder aus pekuniären Gründen nicht leisten. Für skrofulöse und aus tuberkuloseverdächtigen Familien stammende Kinder hat Kolberg aber zunächst das bekannte Kurhospital Siloah und außerdem eine Waldpflegestätte im Stadtwalde, nur 1 km von der See entfernt. Im Sommer 1910 genossen dort 30 Knaben und 63 Mädchen einen fünf- bis sechswöchentlichen Aufenthalt, 20 Kinder waren in Siloah und 14 Knaben und 6 Mädchen erhielten von den dortigen Solbadebesitzern je 12 bis 16 Freibäder. Für eine Gesamtzahl von etwa 3000 Kindern ist diese gesundheitliche Fürsorge als erfreulich weitgehend zu bezeichnen. Bei Tuberkulosefürsorge tritt für unbemittelte Kinder auf Veranlassung einer Fürsorgestelle die Privatwohltätigkeit ein.

Eingehendere Besprechung finden die Rückgratverkrümmungen, die Zahnpflege und die Augenerkrankungen. Für die Skoliosen ersten und zweiten Grades wurden mit einem besonders eingerichteten gymnastischen Turnunterricht unter Leitung besonders ausgebildeter Turnlehrer bzw. Turnlehrerinnen gute Resultate bei relativ geringen Kosten erzielt. Bei den Zahnuntersuchungen der Schulanfänger und im Schuljahre 1908/09 auch von 700 Kindern der höheren Klassen wurden Gebisse mit drei und mehr schlechten Zähnen als schlecht gezählt. Die gefundenen Zahlen waren bei den ersten Klassen 1907/08 20,7%, 1908/09 32%, 1009/10 21%, bei den höheren

Klassen 27 % bei den Knaben und 22,4 % bei den Mädchen schlechte Gebisse. Von den über neun Jahre alten Kindern bedürfen nach den dortigen Aufstellungen 58 % und von den Kindern über zwölf Jahren 62 % zahnärztlicher Behandlung, weil sie einen oder mehrere schlechtbleibende Zähne haben. Die Augenuntersuchungen wurden an 603 Knaben auch mit dem Augenspiegel nachgeprüft. 83,7 % hatten beiderseits normales Sehen. Kurzsichtig auf beiden Augen waren 6,6 %, übersichtig nur 4 Kinder und astigmatisch 7, sehschwach infolge von Hornhautflecken 9. Einseitig kurzsichtig waren 2,6 %, übersichtig 6 Kinder, astigmatisch 3 und sehschwach infolge von Hornhautflecken bzw. schwerer Verletzung 13 Kinder. Der Vergleich zwischen den älteren Schülern und den Lernanfängern ergibt, daß in den allermeisten Fällen die Kurzsichtigkeit erst in der Schule erworben wird. Die Zusammenstellung der einzelnen Klassenstufen zeigt jedoch, daß die absolute Zahl der doppelseitig Kurzsichtigen in den einzelnen Klassen sehr verschieden ist. Sodann werden noch genauere Angaben über Hilfsschulkinder gemacht, die einer eingehenden Untersuchung durch Rektor, Schularzt und Klassenlehrer unterzogen werden. Die Hilfsschule zählt 59 Kinder, für die nur zwei Lehrkräfte vorhanden sind.

Schulhygienischer Jahresbericht des sechsten Gymnasiums in St. Petersburg für das letztverflossene Schuljahr.

Der Gesundheitszustand der Schüler des sechsten Gymnasiums ist im verflossenen Schuljahr wiederum im allgemeinen als durchaus befriedigend zu bezeichnen. Da ist zunächst hervorzuheben, daß die akuten Infektionskrankheiten im Laufe des ganzen Schuljahres kein einziges Opfer gefordert haben, trotzdem die Cholera bis tief in den Herbst hinein in der Stadt herrschte und im Frühjahr eine recht heftige Pockenepidemie der meist nicht revakzinierten Schuljugend leicht hätte gefährlich werden können. Wenn trotzdem an der Cholera kein einziger Schüler erkrankte und an den Pocken nur ein Erkrankungsfall zu verzeichnen war, so ist dieses günstige Resultat unstreitig in erster Linie den ebenso umfassenden wie energisch durchgeführten Vorsichtsmaßregeln der Schulverwaltung zu danken. Zunächst wurde die Erkrankung des Schülers an Pocken schon gleich im Prodromalstadium richtig erkannt, dann schritt man zu einer gründlichen Desinfektion sämtlicher in Betracht kommenden Räume und zur Wiederimpfung aller bis dahin noch nicht revakzinierten Schüler. Bei 464 Schülern, die revakziniert wurden, war die Impfung 158 mal erfolgreich. Außerdem wurden die Schüler dreier Klassen, die in derselben Etage, in der der Erkrankungsfall vorgekommen, unterrichtet wurden, für 17 Tage vom Schulbesuch ausgeschlossen. Die Revakzination der Kinder bei ihrem Eintritt in die Schule ist in Rußland leider nicht obligatorisch.

Auf alle übrigen akuten Infektionskrankheiten entfielen nur seltene, ganz vereinzelte Fälle, sämtlich mit gutem Ausgang. Die



seit Beginn der Cholera streng durchgeführten sanitären Maßnahmen kamen auch allen übrigen Infektionskrankheiten zugute.

In hygienischer Beziehung, was das Ausmaß an Licht, Luft (Ventilation), Heizung, Sauberkeit, Schutz der Augen, körperliche Bewegung usw. betrifft, steht das sechste Gymnasium, im Vergleich zu mancher Schwesteranstalt, auf beneidenswerter Höhe; aber auch in ästhetisch-künstlerischer Hinsicht geschieht recht viel im Interesse der Kinder durch Anschauungsunterricht und fachmännische Erläuterungen der Kollektionen und Wandbilder. Auch der Sport in seinen mannigfaltigsten Gestaltungen ward nicht vergessen, sondern fand eifrige Pflege. Ein gutes Grammophon sowie Vorführungen von Lichtbildern boten den Kindern in den Freistunden häufige und nützliche Unterhaltung. — Kurz, wir finden im sechsten Gymnasium eine einsichtige und rührige Schulleitung unermüdlich mit gutem Erfolge am Werk, die geistige und körperliche Erziehung der Kinder auf die Höhe westeuropäischer Musteranstalten zu erheben, trotz passiven Widerstandes und Indolenz mancher Eltern, deren Pflicht es doch wäre mit der Schule Hand in Hand zu gehen.

Dr. E. Pychlan-St. Petersburg.

Aus dem Jahresbericht des Kreiskommunalarztes Dr. med. Berger-Krefeld für das Jahr 1910.

Der diesjährige Bericht über die kreisschulärztliche Tätigkeit sieht von der Aufführung und Zusammenstellung der festgestellten Krankheitszustände ab, greift dagegen nur wichtig erscheinende Punkte aus dem Gebiet der Schulhygiene zu ausführlicher Darlegung heraus. — Die Verbreitung der Zahnkaries unter der Schuljugend gibt Verfasser Veranlassung, über die gegen früher im Kreise eingetretene Veränderung der Ernährungsverhältnisse sich ausführlicher zu verbreiten. Der Fleischgenuß hat infolge der größeren Wohlhabenheit zugenommen, ebenso ist der Milchverbrauch auf dem Lande infolge der Verbesserung der Ziegenzucht gestiegen trotz zunehmender Milchablieferung nach der Stadt. Der Genuß von Gemüse dagegen hat abgenommen, ebenso ist der Verbrauch des kräftigen, nahrhaften Schwarzbrotes zugunsten des minderwertigen Weißbrotes zurückgegangen; alles in allem eine Verschlechterung der Ernährung, gegen die die gebildeten Elemente auf dem Lande gemeinsam ankämpfen müssen.

Im Anschluß an diese volkswirtschaftliche Studie über die Ernährungsverhältnisse folgt an Hand zahlreicher Tabellen eine Untersuchung über die Militärtauglichkeit im Kreise Krefeld. Das Ergebnis war, daß ein Rückgang in der Tauglichkeit nicht zu verzeichnen ist und daß die rein ländlichen Bezirke einen größeren Prozentsatz der Tauglichen stellen als die mehr städtischen, womit die größere Militärtauglichkeit der Landbevölkerung erwiesen ist. Der schulärztliche Bericht schließt mit einer Besprechung der Fürsorge für schwachbegabte Schulkinder im Kreise Krefeld. Nach



kurzer Erwähnung der Neugründung einer Hilfsschulklasse für Schwachbegabte in Uerdingen und der Gemeinde Fischeln gibt Verfasser eine eingehende, für die Lehrer des Kreises bestimmte Schilderung der bei Schulkindern so häufig zu beobachtenden psychopathischen Minderwertigkeiten, deren Erkennung und richtiger Bewertung von seiten der Schule und des Elternhauses er eine große Bedeutung zumißt, vor allem im Hinblick auf die Wehrpflicht der Betreffenden. Die neuerlichen Bestrebungen, welche darauf hinauslaufen, die in der Schule als psychopathisch erkannten Individuen sowohl in ihrem eigenen Interesse als auch im Interesse der Disziplin unseres Heeres von dem Militärdienst zu befreien, finden lebhafte Befürwortung und Unterstützung, die zum Schluß in der Forderung der Mitwirkung des Schularztes bei dem Aushebungsgeschäft gipfeln. Dr. Wimmenauer.

Kleinere Mitteilungen.

Der Schularzt eine sittliche Gefahr! Die Volksschullehrerinnen in Memmingen (Allgäu) haben sich mit einer Eingabe an den Magistrat gewendet und gegen die beabsichtigte Anstellung eines Schularztes protestiert. Die Eingabe, welche in gleicher Fassung an beide städtischen Kollegien gerichtet war, hat folgenden Wortlaut:

»Nach dem Magistratsbeschluß vom 4. Mai wurde in Memmingen die Anstellung eines Schularztes in Aussicht genommen. So sehr wir eine solche Maßnahme im Interesse der Gesundheit der Kinder und des Unterrichts begrüßen, so können wir nicht umhin, schwere Bedenken gegen die geplanten Untersuchungen zu äußern. Unserem Ermessen nach ist der Nutzen der schulärztlichen Untersuchungen verhältnismäßig gering, denn vermögliche Eltern versäumen es meistenteils nicht, für ihre Kinder rechtzeitig ärztlichen Rat einzuholen, während arme Eltern auch trotz Feststellung eines Gebrechens bei bestem Willen die Kosten einer längeren ärztlichen, vielleicht orthopädischen Behandlung nicht bestreiten können. Dem verhältnismäßig geringen Nutzen dürfte aber ein großer Schaden in sittlicher Beziehung entgegenstehen. Durch ärztliche Untersuchungen muß das Schamgefühl eines unverdorbenen Kindes verletzt werden, da nach Ausspruch bedeutender Pädagogen und Psychiater (Förster u. a.) solche Untersuchungen dem weiblichen Empfinden widerstreben. Erfahrungsgemäß ist auch ein großer Teil der Eltern nicht mit diesen zwangsweisen Untersuchungen einverstanden. Solche, verbunden mit völliger Entblößung haben, wie die Tagesblätter berichten, große Entrüstung hervorgerufen.

Deshalb erlauben sich die unterfertigten Lehrerinnen an den Stadtmagistrat folgende Bitten zu richten.

1. die Tätigkeit des Schularztes dahin zu bestimmen, daß nur Kinder, bei denen sich Gebrechen zeigen, vom Schularzt und



zwar in dessen Amtslokal, womöglich im Beisein der Mutter untersucht werden;

2. von einer Untersuchung der Mädchen des 6. und 7. Schuljahres abzusehen, da bei Kindern in diesem gefährlichen Alter durch eine solche Untersuchung das Schamgefühl abgestumpft, das Mädchen so um das Beste, was es hat, gebracht wird und in weiterer Folge schwere sittliche Schäden vorbereitet werden.«

Unterschrieben von den sämtlichen Lehrerinnen beider Volksschulen.

Der Magistrat hat sich diesen Bedenken nicht angeschlossen. Das zum größten Teil ultramontane Gemeinde-Kollegium lehnte aber tatsächlich die Anstellung von Schulärzten ab. Ein Magistratsmitglied meinte dabei, er müßte sich wundern, wenn die Ärzte eine solche Beleidigung einfach hinnehmen würden.

Wer die Eingabe genauer liest, wird sich sagen müßen, daß die Memminger Lehrerinnen einen Standpunkt von einseitiger Prüderie vertreten, der bei jedem Arzte nur das Gefühl aufrichtigen Bedauerns wachrufen wird. Von einer Beleidigung der Ärzte kann von solcher Seite nie die Rede sein. — Vater vergib Ihnen, denn sie wissen nicht, was sie tun. — Die Ärzte werden durch solche Vorkommnisse nur darauf aufmerksam gemacht, daß es ihre Pflicht ist, gerade bezüglich der Volksaufklärung noch Wesentliches zu leisten und daß speziell die schulärztliche Betätigung dazu berufen sein wird, hier noch viele mühevolle aber sicher später lohnende Arbeit zu tun.

Die Eingabe selbst und der Beschluß des Gemeindekollegiums beweist ferner von neuem, daß der Staat, dem an der gesundheitlichen Ertüchtigung unserer Jugend doch alles gelegen sein sollte, die Frage, ob Schulärzte anzustellen sind oder nicht, dem Beschluße kurzsichtiger Krämer und einem Lehrerstand, der offenbar auf dem Seminar in keiner Weise auf die gesundheitlichen Seiten seines Erzieherberufes vorbereitet ist, vollständig entziehen sollte. Diesen Weg hat schon vor langer Zeit Sachsen-Meiningen mit Erfolg beschritten. Nach dem neuen badischen Schulgesetz muß ein Schularzt in größeren Gemeinden aufgestellt werden. In Württemberg steht man im Begriff, den staatlichen Oberamtsarzt als Schularzt allgemein zu bestellen. Hieran dürften sich die bayrischen Oberschulbehörden wohl ein Beispiel nehmen. In erster Linie könnte man in den blauweißen Grenzpfählen darauf hinwirken, daß in den Lehrer-, bzw. Lehrerinnenseminaren ein Geist einzieht, der auch körperliche Gesundheit zu schätzen weiß.

Nordseehospital Föhr. In Deutschland wird für Unbemittelte eine wechselseitige Ergänzung von binnenländischer Klinik und Seeklima zum erstenmal versucht im Nordseehospital Föhr, das in besonders günstiger Lage und als moderne Klinik eingerichtet, eine Anzahl Betten zum Selbstkostenpreis von Mk. 20.— pro Woche für schwerere chirurgische Tuberkulose, die von den deutschen Seehospizen nicht aufgenommen werden, bereitgestellt hat. Einer der



Ärzte des Hospitals ist chirurgisch vorgebildet. Da jedoch die Behandlung der genannten Krankheiten oft so schwierig ist, daß sie ganz besondere Übung und Erfahrung verlangt, so macht das Nordseehospital von folgendem außerordentlich liebenswürdigen Entgegenkommen des Direktors der chirurgischen Klinik in Kiel, des Herrn Prof. ANSCHÜTZ, Gebrauch. Unbemittelten Kranken soll die Beratung, nötigenfalls auch Operation und Apparate von seiten der Klinik, die dank einer wohltätigen Stiftung über Freibetten samt einem Fond für Apparate verfügt, gewährt werden. Als besondere Ausgabe käme also eventuell nur die Reise nach Kiel in Betracht. Da die chirurgische Behandlung wenig Zeit in Anspruch nimmt im Verhältnis zu der Monate und Jahre dauernden Krankheit, so erscheint diese Kombination durchaus zweckmäßig. Das Nordseehospital, eine G. m. b. H., nimmt sowohl Kinder wie Erwachsene auf. Bemittelte Stände zahlen für Kinder unter 10 Jahren Mk. 6.—, über 10 Jahren Mk. 7.— einen Tag für Zimmer und Verpflegung.

Die Krüppelfürsorge in Deutschland erscheint vor der Öffentlichkeit zum ersten Male in Form einer Ausstellung der Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden in einem eigenen blumengeschmückten geräumigen Pavillon. Die hervorragendsten Fachmänner haben das große Gebiet in einzelnen Gruppen bearbeitet und eine solche Fülle von Material zusammengetragen, daß sein Studium durch die Anschaulichkeit einen Lehrkursus in der Krüppelfürsorge darstellt, wie er besser auf keine andere Weise gegeben werden kann. Die ärztlichen Leistungen sind in neun Gruppen dargestellt. Sie veranschaulichen in Präparaten, Gipsabgüssen, Moulagen, durch Apparate, schematische Darstellungen, Photographien, Heilerfolge und Röntgenbilder die überaus reichen Aussichten, welche die Heilung des Krüppeltums bietet. Alte Stiche und Bilder, alte Schienen und Redressionsapparate — zum Teil aus dem Germanischen Museum und der Sammlung staatlicher Lehrmittel in Preußen stammend — dazu ein Fries von Bildern, schildern die Geschichte der Krüppelfürsorge. Modelle, Pläne, Einrichtungsgegenstände, Operationstische, medicomechanische Apparate zeigen im Modell und Original, wie ein modernes Krüppelheim eingerichtet ist. Übersichtliche Tabellen schildern die statistischen Verhältnisse, die besonders anschaulich durch eine Gruppe wiedergegeben sind: eine Puppe von der Größe eines 14 jährigen Mädchens stellt die Zahl der gezählten jugendlichen Krüppelkinder in Deutschland dar, ein Junge von der Größe eines 3 jährigen die Zahl der Heimbedürftigen, ein Püppchen von 12 cm Länge die Zahl der selbst Aufnahmewünschenden. Davor steht ein Puppenbettchen von 5 cm, welches die Zahl der vorhandenen Plätze darstellt; in diesem Bettchen sollen alle Platz finden.

Besonders reichhaltig ist die Ausstellung »Schule und Handwerk« beschickt, welche zeigt, mit wie reichen Mitteln die Krüppelschule heute erfolgreich arbeitet und wie groß die Erwerbsmöglich-

keiten für die Krüppel sind. 75 verschiedene Handwerke werden in deutschen Krüppelheimen gelehrt. Von den meisten sind Ausstellungsgegenstände vorhanden: Bürsten, Deckchen, Schneiderei, Stickerei, Schuhmacherei, Uhrmacherei, Photographie u. a. m. Der Pavillon ist dauernd von neugierigen und erstaunten Menschen angefüllt, die alle ihre Verwunderung darüber aussprechen, daß im stillen ein Gebiet sozialer Hilfe sich entwickelt hat, von dessen Umfang und Leistungsfähigkeit die wenigsten Menschen eine Ahnung haben. Der Besuch wird jedem Menschenfreunde einen lehrreichen Genuß verschaffen, und es ist nur auf das dringendste zu wünschen, daß diese in ihrer Art ganz einzige Ausstellung nicht wieder in alle Winde zerstreut wird, sondern an einem Ort zu einem Museum vereinigt bleibt.

Die Ursachen des Zurückbleibens der Schulanfänger an oberschlesischen Volksschulen und die Mittel zur Abhilfe dieses Übelstandes beschäftigt seit Beginn seiner schulärztlichen Tätigkeit Dr. Carl Wittner in Zawodzie-Kattowitz, der hierüber in *dieser Zeitschrift* Nr. 5, S. 301 berichtete. W. hat von 41 zurückgebliebenen Kindern die Ursachen besonders untersucht und findet dieselben namentlich in schlechten sozialen Verhältnissen. Im oberschlesischen Industriebezirk scheinen aber ganz besonders die Umschulungen (20—25 %) ein schweres Übel zu sein. W. wünscht deshalb größere Einheitlichkeit im Schulwesen überhaupt, größere Einheitlichkeit in der schulärztlichen Überwachung und überall die Errichtung an Hilfsklassen.

Schulhygiene. Nach dem städtischen Verwaltungsbericht von Stettin für 1909 wurden im Berichtsjahre von den Schulärzten 4262 (1908: 4607) neu aufgenommene Kinder untersucht. Unter dauernder ärztlicher Überwachung standen 407 (373) Kinder. Die Anzahl sämtlicher im Laufe des Schuljahres 1909/10 erkrankt befundenen Kinder beträgt 6507. Die Erkrankungen, welche in ungesunden Wohnungsverhältnissen, in zu geringer oder schlechter Ernährung, in mangelnder Körperpflege, kurz in schlechten hygienischen Zuständen ihre Entstehungsursache haben und ihre Weiterentwicklung finden, machen die Mehrzahl aller Erkrankungen aus. Es sind: Mangelhafte Körperentwicklung, Anämie, sonstige allgemeine Ernährungsstörungen, Skrofulose. Schulärztliche Tätigkeit kann hierbei wenig ausrichten,[1] nur eine Besserung der ungesunden hygienischen Verhältnisse in bezug auf Wohnung, Licht, Luft und Nahrung, eine

[1] Dieser Auffassung können wir nicht beipflichten. Inwiefern gerade hier der Schularzt sehr viel ausrichten kann, wird am Schluß des Satzes selbst gesagt. Man scheint dies aber in Stettin noch nicht als wesentliche und direkte Aufgabe des Schularztes erkannt zu haben. Aus übertriebener Ängstlichkeit glaubt man offenbar sich auf die Untersuchung allein beschränken zu müssen, um allzu weitgehende und unberechtigte Interessenforderungen einzelner nicht zu stören und um sich selbst Unannehmlichkeiten und Unbequemlichkeiten in der Ausübung der Tätigkeit als Schularzt zu ersparen. Anm. d. Red.

unausgesetzte Erziehung und Aufklärung zu gesunder Lebensweise, zu Sauberkeit und Reinlichkeit, eine unermüdliche Belehrung über die Gefahren des Alkoholismus und seine Bekämpfung und der auf sexuellem Gebiete liegenden schweren Schäden der Bevölkerung kann langsam im Laufe von Generationen eine Besserung eintreten lassen. Zu diesen eben erwähnten Erkrankungen gehört auch Verdacht auf Tuberkulose (139). Diese Kinder sind eigentlich mehr tuberkulosegefährdet, als tuberkuloseverdächtig zu nennen. Durch das in dankenswerter Weise ermöglichte Zusammenwirken der Schulärzte mit dem Verein zur Fürsorge für unbemittelte Lungenkranke ist Gelegenheit gegeben, durch Besserung der häuslichen Verhältnisse in bezug auf Zusammenwohnen und -schlafen, auf Ernährung, Kräftigung und Behandlung Günstiges anzustreben und zu leisten.

Erfreulich ist es, feststellen zu können, daß das Verständnis der Eltern für die speziellen Augenuntersuchungen entschieden im Wachsen ist, ebenso wie ihr Eingehen auf die Wünsche des Arztes in bezug auf Anschaffung von Brillen.

Unsauberkeit an Körper und Kleidung ist vielfach sehr groß. In einigen Schulbrausebädern weigerten sich eine Anzahl von Kindern mitzubaden, angeblich auf Geheiß der Eltern. Es waren fast durchgehends solche Kinder, die den größten Schmutz am Leibe und die größten Löcher in den Kleidern hatten. Sicher ist hier Unkenntnis und böser Wille der Eltern die Hauptursache, teilweise wird aber auch ein gewisses Schamgefühl die Eltern, vor allem die Mütter abhalten, ihre Kinder, deren Unterkleidung der ärmlichen Oberkleidung entsprechen wird, in Gegenwart der anderen sich entkleiden zu lassen.

Personalnachrichten. Der verdienstvolle Mitarbeiter *dieser Zeitschrift*, Direktor EMANUEL BAYR in Wien, ist aus seinem Amte geschieden. Der Kaiser hat die Verdienste des auf erziehlichem, unterrichtlichem und schulhygienischem Gebiete hochverdienten Mannes durch Verleihung des goldenen Verdienstkreuzes gewürdigt.

Die Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande. Landrat BÜCHTING-Limburg nimmt zu diesem Thema in der »*Tuberkulosis*«, 1911, Nr. 6, das Wort: Zunächst wies er auf die Wichtigkeit der Institution der Schulärzte für die Bekämpfung der Tuberkulose auf dem Lande, sodann auf den Wert der Ausbreitung des Verständnisses für Zahnpflege hin und teilte mit, daß im letzten Jahre sämtliche Volksschulkinder des Kreises Limburg durch einen Zahnarzt untersucht worden sind. Für die Anstellung von Schulärzten hat der dortige Kreis zur Unterstützung der Gemeinde 2000 Mark zur Verfügung gestellt. Trotzdem hat noch keine Gemeinde einen Schularzt angestellt, weil die Stadt Limburg, die als erste Gemeinde Schulärzte anstellen wollte, mit der Vertragskommission der Ärztekammer in Schwierigkeiten geriet, die sich bisher noch nicht haben ausgleichen lassen. Dr. W. M. WOLF-Witzenhausen.

Gewerbliche Beschäftigung von Schulkindern. In Solingen ist nach der »*Kölnischen Zeitung*« auf Anregung des Schularztes, Prof. Dr. SELTER, bestimmt worden, daß alle diejenigen Volksschüler,



die bei der Polizeiverwaltung die Ausstellung einer Arbeitskarte beantragen, fortan vor der Ausstellung der Arbeitskarte vom Schularzt auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden. Nur dann, wenn der Arzt keine Bedenken wegen der beabsichtigten gewerblichen Beschäftigung des Schülers nach dem Unterricht erhebt, wird die Arbeitskarte ausgehändigt, andernfalls wird sie verweigert.

Eine Arbeitslehrkolonie für minderbegabte Schulentlassene wird im Herbst 1911 nach der »*Zeitschrift für Jugenderziehung, Gemeinnützigkeit und Volkswohlfahrt*« (Zürich 1911, I. Jahrg., Nr. 18) in Plauen i. V. entstehen. Die Anstalt wird neben 24 bis 30 schulpflichtigen Zöglingen ein Pensionat für acht minderbegabte Schulentlassene umfassen, die unter besonderer Leitung eines Erziehers in gärtnerischen Arbeiten unterwiesen und auch sonst körperlich und geistig nach Möglichkeit gefördert werden sollen. Als Berater wurde der Psychiater des Plauener Stadtkrankenhauses Oberarzt, Dr. Schwabe, gewonnen. Die pädagogische Leitung der Anstalt liegt in den Händen des Hilfsschuldirektors und Jugendfürsorgevorstandes Johannes Delitsch. Der Pensionspreis für die Lehrkolonie beträgt vorläufig für Auswärtige jährlich 600 Mark. Für Kleidung haben die Eltern zu sorgen. El. Abramowski.

Fortschritte der Schulzahnpflege. In Hagen (Westfalen) beabsichtigt nach der »*Barmener Allgemeinen Zeitung*« die Schuldeputation die Einführung geregelter zahnärztlicher Untersuchungen und Behandlungen der Volksschulkinder. Es soll innerhalb der Schule eine Genossenschaft ins Leben gerufen werden, der die Eltern mit einer Jahreszahlung von 1—1.50 Mark für das Kind beitreten sollen. Dafür würden die Kinder zahnärztliche Pflege erhalten können. — In Bremen hat die Vereinigung Bremer Dentisten, um den Kindern den Wert der Zähne und ihre richtige Pflege zu lehren, eine Anzahl Schulkarten: »Unsere Zähne und ihre Pflege« nebst der dazu gehörigen Informationsschrift angeschafft, und den Schulen geschenkt. — In Hechingen (Hohenzollern) wurde die Anstellung eines Zahnarztes für die schulpflichtige Jugend beschlossen. Die Eltern haben 1.50 Mark für jedes erste und 75 Pfg. jährlich für jedes weitere Kind zu zahlen. Die Stadt schießt pro Kind 1 Mark zu; dafür werden die Kinder jährlich zweimal zahnärztlich untersucht und nötigenfalls behandelt. — In Fürstenberg (Mecklenburg) wurde nach dem »*Rostocker Anzeiger*« im Januar eine Schulzahnklinik eröffnet, welcher Zahnarzt Zander vorsteht. Alle Kinder für die für das Kalenderjahr 1 Mark im voraus bezahlt werden, werden dafür nur untersucht und die Eltern vom Befund benachrichtigt. Die fernerhin erforderlichen zahnärztlichen Arbeiten werden für eine ermäßigte Gebühr geleistet. — Bei der Neueinführung der Schulzahnklinik in Nürnberg auf Beginn des neuen Schuljahres, September 1911, ist beschlossen, daß die Schulzahnärzte, denen Privatpraxis nicht gestattet ist, die zahnkranken Kinder der Volksschule nur auf ausdrückliches Ersuchen der Eltern unentgeltlich behandeln. Der leitende Zahnarzt erhält 4800 Mark Anfangsgehalt mit dreijährlichen

Zulagen von 500 Mark bis ein Gehalt von 7200 Mark nach 15 Dienstjahren erreicht ist. Das Gehalt der Zahnärztin ist auf 2010 Mark bis 3480 Mark nach 21 Dienstjahren normiert. Pensionsfähigkeit ist zugesichert. Der Behandlung in der Schulzahnklinik geht eine Voruntersuchung durch den betreffenden Schularzt voraus, die sich auf die Kinder der 1., 4. und 7. Volksschulklasse erstrecken und die zugleich mit den regelmäßigen, für die Schulärzte angeordneten Untersuchungen vorzunehmen sind. — Potsdam will für die beabsichtigte Schulzahnklinik von den Eltern ebenfalls 1 Mark für die Kosten erheben. — In Duisburg ist die Schulzahnklinik, zu welcher die Eltern ebenfalls einen Beitrag zahlen können, schon seit über einem Jahre in Betrieb. Die Beiträge von 1 Mark bzw. 50 Pfennig mußten von den Lehrpersonen in Raten monatlich erhoben werden, sind aber in Zukunft nur halbjährlich zu entrichten. Im ersten Jahre des Bestehens kamen 13006 Mark ein, so daß nur ein Zuschuß von 211 Mark erforderlich war. Die Stadt hatte zu dem Zweck 8000 Mark vorgesehen und die Räume unentgeltlich zur Verfügung gestellt. — Karlsruhe. In der Schulzahnklinik wird das Hauptgewicht auf den Unterricht in der Mundpflege gelegt. Die Kinder frequentieren dieselbe von sich aus so, daß auf Reihenuntersuchungen in der Schule verzichtet werden kann. — In Darmstadt, wo die Schulzahnklinik bekanntlich bereits seit längeren Jahren besteht, hat die Großherzogliche Bürgermeisterei es jetzt für notwendig gefunden, auf Veranlassung der Schulärzte jedem Schulkinde einen Hinweis an seine Eltern mitzugeben, indem sie dringlichst gemahnt werden, bei ihren Kindern auf eine tägliche Zahnpflege zu achten. — Das ist offenbar nur deshalb nötig gewesen, weil das Plombieren allein für die Verbreitung einer guten Zahnreinigung in der breiten Masse des Volkes doch keine ganz befriedigenden Resultate zeitigte. (Anm. d. Red.)

Die Schulzahnklinik in Nürnberg soll im September 1911 eröffnet werden. Zunächst werden ein Zahnarzt und eine Zahnärztin mit Ausschluß von Privatpraxis angestellt. Der Zahnarzt erhält ein pensionsfähiges Gehalt von 4800 Mk. und steigt mit dreijährlichen Zulagen von 500 Mk. nach 15 Jahren bis zum Höchstbetrage von 7200 Mk. Die Zahnärztin erhält ein pensionsfähiges Gehalt von 2010 Mk. mit dreijährlichen Zulagen von 210 Mk., bis sie nach 21 Dienstjahren den Höchstgehalt von 3480 Mk. erreicht.

Tätigkeit der Charlottenburger Schulzahnklinik. Dieselbe wurde im zweiten Jahre ihres Bestehens von 9949 Kindern aufgesucht, bei denen 10,266 Zähne gefüllt, 7671 gezogen und 2478 durch Nerventötung oder Wurzelbehandlung erhalten wurden. Dem Leiter stehen zwei Assistenten und zwei Schwestern bei.

Schulärzte für Lehrlinge. In dem neuen Fortbildungsschulgebäude in Wien, VI. Bezirk, Mollardgasse 87, sind für den Schularzt eigene Räume vorhanden, die zugleich auch als Schulzahnklinik dienen werden.

Neue Schulärzte. In Schöneberg b. Berlin wurden zu städtischen Schulärzten im Vollamt und zu Assistenten der beiden städtischen

Fürsorgeanstalten Dr. med. HANS HELBIG, Kinderarzt, appr. 1907, vom Waisenhaus zu Rummelsburg, und Stabsarzt Dr. BRUNO GETTKANT, appr. 1903, von Königsberg i. Pr., ernannt. — In Stellingen-Langenfelde ist nach den »*Altonaer Nachrichten*« Dr. JOHANNES VIOLA, approb. 1903, für das neue Schuljahr mit der Untersuchung der Kinder betraut worden. — Dr. med. ADOLF SCHÖPP, appr. 1897 in Kaltenkirchen, hat nach der »*Ostholst. Ztg.*« im Kreise Segeberg mit systematischen Schüleruntersuchungen begonnen. — In Burg an der Wupper hat die Stadtverordneten-Versammlung beschlossen, ärztliche Schulrevisionen nach dem Wiesbadener Muster einzuführen und einen Ortsausschuß für Jugendpflege zu bilden. — In Thekla, Kreishauptmannschaft Leipzig, ist Dr. HERMANN LAUTERBACH, appr. 1908, als Schularzt bestellt. — In Schöningen, Kreis Helmstedt (Braunschweig), ist Physikus San.-Rat Dr. AD. CREITE, appr. 1872, zum Schularzt ernannt worden. — An dem k. k. Zivil-Mädchenpensionat in Wien, einer staatlichen Lehrerbildungsanstalt, ist nach dem »*Wiener Fremdenblatt*« Dr. MORAUF als Schularzt bestellt worden.

Ablehnung von Schulärzten. Die Schweriner Regierung hat nach dem »*Hamb. Fremdenblatt*« der Vereinigung für Soziale Reform geantwortet, daß sie der Frage wegen Anstellung von Schulärzten an den höheren Schulen zurzeit nicht näher treten könnte.

In Neustadt a/Haardt ist man offenbar über die ganze Einrichtung des Schularztes auch in ärztlichen Kreisen recht mangelhaft orientiert, denn sonst hätte es wohl nicht vorkommen können, daß dort selbst von einem Arzte darauf hingewiesen wurde: »Der Schularzt habe keinen Rückhalt, indem die Eltern ihren Kindern einprägen, daß ihnen der Arzt nichts zu sagen habe.« Ebenso falsch ist es, wenn der »*Landauer Anzeiger*« weiter schreibt: »Die Kinder gehören den Eltern und die Eltern müssen für die Kinder sorgen.« Die Kinder gehören dem deutschen Volke und nur in ihrer Gesundheit liegt das Gedeihen unserer Nation. Wer sich zu dieser sozialen Erkenntnis noch nicht durchgerungen hat, ob er Arzt oder Laie ist, von dem kann man ein Verständnis für die Wichtigkeit der schulärztlichen Fürsorge nicht verlangen. Auf Grund der oben erwähnten veralteten Erwägungen und weiter veranlaßt durch den Umstand, daß in dem benachbarten Ludwigshafen a/Rh. nebenamtliche Schulärzte sich nicht bewährt haben, hat man die im Voranschlag für 1911 angeforderten 2500 Mark zwar nicht gestrichen, der Stadtverwaltung aber zur weiteren Erwägung empfohlen, die Fürsorge nur auf arme Schulkinder und auf Schüler der Hilfsschule zu beschränken. Ein Schularzt wird deshalb in Neustadt a/Haardt auf Grund der erwähnten Erwägungen nicht angestellt, während das benachbarte Ludwigshafen a/Rhein, wie bereits mitgeteilt (dieser Band S. 560/126), aus den mangelhaften Resultaten der nebenamtlichen Schulärzte den einzig richtigen und konsequenten Schluß gezogen hat und die Ernennung eines Stadt- und Schularztes im Hauptamte mittlerweile schon verwirklichte.



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 10.

Originalabhandlungen.

Schulbankerfahrungen und Breslauer Stuhl-Tischsystem.

Von

Stadtarzt Dr. Oebbecke-Breslau.

Mit acht Abbildungen im Text.

(Fortsetzung und Schluß.)

Bei unseren Schulbankerfahrungen sind wir dazu gekommen, es für zweckmäßig zu halten, wenn man bei der Wahl des Banksystems zwischen jüngeren zum Schulsitz noch wenig erzogenen und älteren Schülern einen Unterschied macht. Bei älteren Schülern, die für einen richtigen Sitz schon mehr Verständnis haben, halte ich es für vorteilhaft, wenn die Entfernung zwischen Lehne und vorderem Pultrand (Lehnenabstand) durch eine verschiebbare Tischplatte veränderlich ist, so daß im Ruhesitz bei nicht vorgezogener Tischplatte die Bank in Plusdistanz steht. Der Körper muß bei älteren Schülern und besonders Schülerinnen wegen der stärkeren Entwicklung von Brust- und Bauchorganen im Ruhesitz einen größeren Spielraum für Haltungsveränderungen haben. Aus diesem Grunde ziehe ich für ältere Schüler etwa vom 7. Schuljahre ab die Bank mit Plusdistanz im Ruhesitz vor. Bei kleineren Schülern, welche noch zum richtigen Sitzen erzogen werden müssen, empfiehlt sich mehr der Zweisitzer mit unveränderlicher Schreibdistanz, damit sie sowohl im Ruhesitz wie im Schreibsitz in Null- oder Minusdistanz sitzen müssen. Hier soll die Schulbank noch als ein nützlichen Zwang ausübender Geradehalter dienen.



Eine wichtige Frage bei der Schulbankkonstruktion bilden die anzuwendenden Maßzahlen für Sitzhöhe (O.-U.), Sitzbrettiefe (V.-H.), Lehnenabstand von der vorderen Tischkante (V.-H.), ferner die sogenannte Differenz als Entfernung zwischen Sitzhöhe und vorderer Tischplattenhöhe (O.-U.), die Länge der Tischplatte (V.-H.), die Neigung der Tischplatte, die kniefreie Höhe des unteren Bücherraumbretts. Man hat hier zum Vergleich mit der Gesamtkörperlänge gewisse Verhältniszahlen festgestellt für Bankteilmaße bzw. für die entsprechenden Körperteile: Unterschenkel- und Oberschenkellänge, Unter- und Oberarmlänge, Fußsohlenlänge, Rumpfdurchmesser usw. Später ist man dann auf Grund von zahlreichen Messungen der Körperlänge und Körperteile zu bestimmten Maßzahlen gelangt, hat Bankmaßtabellen der Bankteile für Größendifferenzen der Körperlänge von 8—12 cm aufgestellt und so bestimmte Bankgrößennummern gebildet. Mit Hilfe dieser Banknummern ist die für jede Klasse nötige Differenzierung der Sitze leicht durchführbar. Das Wachstum verteilt sich zwar auf die Schuljahre nicht ganz gleichmäßig, auch stehen die Längen der Körperabschnitte zur Gesamtkörperlänge nicht immer in einem konstanten Verhältnis; zumal die unteren Extremitäten oft bei gleichlangem Gesamtkörper verschieden lang sind. Immerhin lassen sich aber doch brauchbare Mittelwerte mit möglichst gleichmäßigen Übergängen zwischen den Zahlenwerten der einzelnen Bankteile verschiedener Banknummern gewinnen. Wenn ein Schüler in der Klasse, wie es jetzt meist der Fall ist, die Auswahl hat zwischen drei aufeinanderfolgenden Banknummern, findet er wohl immer eine Nummer, die ihm einigermaßen entspricht. Absolute individuelle Anpassung bedeutet hier ein unerreichbares Ziel. Das ließe sich nicht einmal mit selbständigen Einsitzern erreichen, wenn sie nicht jedesmal für den einzelnen Körper besonders gebaut würden. Es genügen in der Praxis besondere Banknummern für Schülergruppen mit 10 cm Körperlängendifferenz. So haben sich für die Volksschulen mit acht Jahrgängen acht Bankgrößennummern als genügend erwiesen, wobei jede Klasse zwei bis drei aufeinanderfolgende Banknummern erhält.

Breslau hat folgende Verteilungsordnung für die Volksschulen bei siebenklassigem Schulsystem für acht Jahrgänge (die oberste Klasse [1] umfaßt zwei Jahrgänge):



Klasse	1	Banknummer	I	+ II	+ II
»	2	»	I	+ II	+ III
»	3	»	II	+ III	+ IV
»	4	»	III	+ IV	+ V
»	5	»	IV	+ V	+ VI
»	6	»	V	+ VI	+ VII
»	7	»	VII	+ VII	+ VIII
		Summe:	$^1/_3$	+ $^1/_3$	+ $^1/_3$

Gewöhnlich werden die gleichen Banknummern hintereinander aufgestellt und zu gleichen Dritteln in drei nebeneinander stehenden Kolonnen auf die Klasse verteilt. So erhält jede Klasse Vorderplätze sämtlicher gegebenen Banknummern für Kurzsichtige und Schwerhörige. Sonstige besondere Anpassungen der Banknummern an die jeweiligen Klassenschüler geschehen durch Austausch nach Bedarf. Für Verkrüppelte muß die Forderung aufgestellt werden, daß für sie nach ärztlicher bzw. schulärztlicher Angabe ein individuell angepaßter selbständiger Einsitzer oder Einzelsitz konstruiert wird.

Nachstehende Verhältniszahlen hat die bisherige Praxis zwischen Körperlänge bzw. Körperteilen und Bankteilen ergeben:

Die Tischlänge bzw. Sitzbreite (R.-L.) beträgt für den Sitz etwa $^5/_{12}$ K.-L.[1] Sie muß größer sein als die Schulterbreite, wie ich früher schon ausführte. Die Sitzplatte kann gegen die Tischplatte an den Enden etwas verkürzt werden, um das Ein- und Austreten zu erleichtern. Das Maximum des Lehnenabstands (V.-H.) beträgt 24% K.-L.; dabei sind 5 cm Abstand der Brust von der Tischplatte als Spielraum gewahrt. Die Differenz (O.-U.) entspricht der senkrechten Entfernung des hängenden Ellenbogens von der Sitzplatte + 2,5—4 cm oder 15—17% K.-L. Um diese Länge 2,5—4 cm muß der Ellenbogen seitlich und nach vorwärts gehoben werden bei hängendem rechtwinklig gebogenem Oberarm, um auf die Tischplatte zu pendeln. Die Sitzhöhe (O.-U.) bzw. hintere Unterschenkellänge im Sitz von horizontaler Sohle bis Kniekehle beträgt etwa 28% K.-L. Die Sitztiefe (V.-H.) bzw. hintere Oberschenkellänge im Sitz vom Knie bis Rückenebene beträgt 20% K.-L. = $^2/_3$ Oberschenkellänge. Die Länge des Unterarms beträgt etwa 18% K.-L. Die Tischtiefe (V.-H.) ergibt sich aus der halben Länge des Unterarms plus Handlänge

[1] K.-L. = Körperlänge.

plus übliche Schreibhefthöhe oder etwa 35—45 cm. Von sonstigen Zahlen sind bemerkenswert noch folgende:

Der Reklinationswinkel der Lehne beträgt 10—15°. Die Höhlung der Sitzplatte nach der Mitte zu beträgt etwa 3 cm. Sie steigt in der hinteren Hälfte etwas steiler auf. Für das Ansteigen des Fußbretts genügt 1 cm, für seine Tiefe (V.-H.) die Länge der Fußsohle. Die Neigung der Tischplatte (Steigungshöhe) soll etwa 1/6 der Tiefe der Tischplatte (V.-H.) betragen.

Die Aufstellungsordnung der Schulbänke hat vor allem die pädagogische Forderung zu erfüllen, jeden Platz für den Lehrer leicht zugänglich zu machen sowie Ein- und Austreten der Schüler zu erleichtern. Der einzelne Schüler muß, während die anderen sitzen bleiben, ohne weiteres an die Tafel usw. austreten können. Diese Forderung erfüllt das Zweisitzersystem mit seinen Seitengängen zum Austreten ohne weiteres. Das alte Langsitzersystem konnte diese Forderung, wie schon erwähnt, nicht erfüllen. Wie das neue Breslauer Stuhltischsystem für höhere Mädchenklassen als Langsitzersystem diese Forderung erfüllt durch Bildung eines Ganges vor oder hinter den Sitzen, wird noch erörtert werden.

In Breslau werden neuerdings versuchsweise sämtliche Banknummern mit gleicher Sitzbreite bzw. Tischlänge (R.-L.) angefertigt, damit sämtliche hintereinanderstehenden Bänke beiderseitig gleich ausgerichtet sind. Die Raumforderungen fallen bei dieser Einrichtung nicht sehr ins Gewicht, da ja die Klassen in der Regel gleiche Breite haben, um besser nach Bedürfnis gewechselt werden zu können. Diese gleichmäßige Länge der Bänke erleichtert die Austauschbarkeit und Vermischung von Banknummern in derselben Klasse sehr. Damit der Austausch von Banknummern leichter vorgenommen werden kann je nach dem wechselnden Jahresbedürfnis der Klasse, empfiehlt es sich, ein Austauschlager für die sämtlichen Schulen beim städtischen Bauamt einzurichten. Das Bauamt führt dabei eine Liste über die vorhandenen Banknummern, tauscht Größennummern nach Antrag aus und legt die zurückgegebenen Nummern wieder auf Lager. Voraussetzung für ein solches Austauschlager bleibt aber ein einheitliches Schulbanksystem mit gleichartigen Banknummern.

Was die absoluten Maßzahlen anbetrifft, so haben wir in Breslau für unsere Banknummern folgende Maßtabelle aufgestellt:

Vergleiche Fig. 1 der Figurentafel.

	Körperlänge bis Zentimeter	über 170	170	160	150	140	132	124	116
	Banknummer	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
a (O.-U.)	Sitzfläche über Fußbrett (Fußbrett 1 cm über Schwelle)	48,5	45,5	42,5	40,0	37,5	35,0	33,0	31,0
			3,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,0	2,0
b (O.-U.)	Höhe der Pultkante über Sitzplatte	30,5	28,5	27,0	25,5	24,5	23,5	22,5	21,5
			2,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0
c (V.-H.)	Breite der Pultplatte	41,0	40,0	39,0	38,0	37,0	36,0	35,0	35,0
			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	—
d (V.-H.)	Breite der Sitzplatte	34,0	32,5	31,0	29,5	28,0	26,5	25,0	23,5
			1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
e (O.-U.)	Ganze Höhe der Bank bis zur oberen Tischplattenkante (= Summe O.-U.)	94,5	89,5	85,0	81,0	77,0	73,5	70,0	67,0
			5,0	4,5	4,0	4,0	3,5	3,5	3,0
f	Ganze Tiefe der Bank (= Summe V.-H.)	88,0	85,5	83,0	80,5	77,0	74,5	72,0	70,5
			2,5	2,5	2,5	3,5	2,5	2,5	1,5
g (O.-U.)	Höhe der Lehne	29,0	27,5	26,0	24,5	23,0	21,5	20,5	19,5
			1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0
h (R.-L.)	Länge der Pultplatte	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
i (R.-L.)	Länge des Sitzes	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
k	Bücherbretthöhe = $\frac{1}{2}(b - 3\,\text{cm})$ (dabei Tischplattendicke = 3 cm)	—	—	—	—	—	—	—	—
x	Steigungshöhe zu *c*	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	6,0	5,5	5,5
						0,5		0,5	

Schwellenhöhe: 8 cm,
$f = 2m + d + c + 1$ cm;
m = Vorsprung der Schwellenenden,
$m = 6$ cm bei Nr. I—IV,
$m = 5\frac{1}{2}$ » » » V—VIII,
$x = 1$ » = Schwellenspalt der Türangelverbindung zwischen zwei hintereinanderstehenden Bänken.

Es sind sowohl die Maßzahlen der verschiedenen Banknummern (I—VIII) auf 0,5 cm abgerundet wie die Übergangsdifferenzen (Querdifferenzen) möglichst gleichmäßig gehalten worden (vgl. in vorstehender Tabelle die untergestellten Zwischenzahlen). Die fein ausgetüftelten Differenzen auf einzelne Milli-

meter scheinen mir über das wirkliche Bedürfnis hinauszugehen. Einfache Zwischenverhältnisse zwischen den Maßzahlen der Banknummern werden auf die Dauer den vorkommenden mittleren Schülergrößen am besten sich anpassen; sie erleichtern ferner dem Tischler die Arbeit.

Auf Grund aller dieser Erwägungen sind wir in Breslau zu folgenden Prinzipien gelangt bei Auswahl der Schulbankformen:

Für die untersten sechs Jahrgänge sämtlicher Knaben und Mädchen sowohl an Volksschulen wie an höheren Schulen haben wir umlegbare Schwellenzweisitzer mit fester Nulldistanz und mit einer von mir angegebenen horizontalen Türangelverbindung zum Umlegen (vgl. Fig. 1) und mit den in der Tabelle vorher angegebenen Bankteilmaßen in acht Banknummern eingeführt. Alle Nummern dieser Bänke können in der Türangelverbindung durch einfaches Ineinanderschieben miteinander verbunden und ohne weiteres durch Auseinanderziehen wieder getrennt werden. Keine Schraube ist dabei zu lösen, auch nicht bei der hintersten und vordersten Bank. Die Türangelverbindung dient zugleich zur genauen Ausrichtung hintereinander stehender Bänke. Die Tischplatte und das Lehnenende bilden beim seitlichen Umlegen der Bank neben der Schwelle die Stützpunkte. Die Lehne muß deshalb von gleicher Länge wie die Tischplatte sein. Die Sitzplatte wird zugunsten des Stehraums verkürzt. Die über die Sitzplatte hinausragende Lehne stört beim Stehen nicht. Sie gewährt außerdem dem Schüler beim Sitz auch an dem äußeren Lehnenende eine verbreiterte Ellenbogenstütze zum Strecken des Körpers nach hinten über die Lehne, eine, wie ich schon betonte, sehr wichtige Ausgleichsbewegung. Das Schwellenende ragt soweit vor, daß die reklinierte Lehne nicht an die Hinterbank anstößt. Zwischen zwei hintereinanderstehenden Schwellen bleibt ein Spalt von 1 cm frei zur leichteren Beweglichkeit der Türangelverbindung beim Umlegen der Bänke (vgl. x in Fig. 1). Die umzulegende Bank dreht sich in den Türangelverbindungen der vorn und hinten anschließenden Bank. Unter dem äußeren, vorspringenden Ende des Fußbretts über der Türangelverbindung haben wir noch eine abgerundete Stützleiste angefügt (vgl. y in Fig. 2), die beim Umlegen der Bank die Bewegung überleitet und außerdem den Druck des scharfrandig abgeschnittenen Fußbretts auf den Linoleumbelag des Bodens abfängt. Unsere Fußbretter haben in der Mitte einen Spalt für Staubdurchfall. Hinter und vor diesem



mittleren Brett ist noch ein Lattenboden. Dieser Lattenboden gibt dem Fuß eine Stütze, wenn sich das Bedürfnis geltend macht, das Knie zu strecken oder nach hinten zu beugen. Bei der Streckung werden dann auch die durch die Kniebeuge geknickten großen Gefäße freier. Jeder Zweisitzer hat zwei Tintenfässer für Umlegebänke (liegende Flaschenform mit umgebogenem Halse). Unsere Umlegebank, die jetzt seit zwei Jahren in Gebrauch ist, hat sich in jeder Beziehung dauerhaft und brauchbar gezeigt. Diese Bank hat feste Nulldistanz und keinen beweglichen Teil. Sie soll bei kleineren Schülern einen guten Sitz durch feste Nulldistanz erzwingen und als Geradehalter wirken.

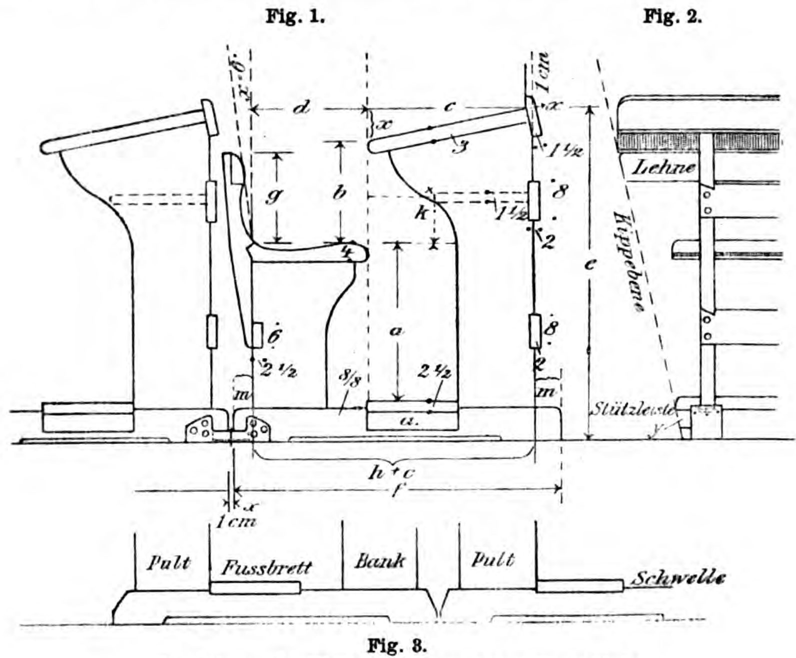


Fig. 3.

Zu Figur 1: **Ziffern = cm für Brettdicke.**

Für die älteren Schüler, die zum hygienischen Sitz schon mehr erzogen und gewöhnt sind, haben wir aber eine Bank mit freierem Sitz, d. h. mit normaler Plusdistanz und einstellbarer Schreibdistanz gewählt, und zwar mit vorziehbarer Tischplatte als beweglichen Teil. Es ist dafür ein besonderes Breslauer Modell konstruiert worden. Ein störendes Geräusch bei Verschiebung der Tischplatte tritt nicht auf. Die älteren Jahrgänge, der 7. und 8. Jahrgang der Volksschule und von den höheren Vollanstalten der 7.—12. Jahrgang, erhalten also bei Neuanschaffungen und Ersatz eine solche Bank mit Sitz-Plusdistanz, welche dem Schüler

erlaubt, in der Bank zu stehen und mehr Sitzspielraum gibt wie der Zweisitzer mit unveränderlicher Nulldistanz. Man kommt bei diesen Bänken mit Sitz-Plusdistanz wegen des größeren Sitzspielraums meist mit zwei Banknummern per Klasse aus. In besonderen Notfällen bei schmalen Klassen alter Schulhäuser oder bei übernormaler Klassenfrequenz kann man, wie schon erwähnt, auch zwei gleichhohe Zweisitzer eventuell zu einem Viersitzer aneinanderschieben und man spart dadurch einen Zwischengang. Wir kamen hier in älteren Schulgebäuden mit niederen Fenstern und schmalen Zimmern öfter in die Zwangslage, es so zu machen und ermöglichten nur dadurch den Ersatz alter Langsitzer in alten Schulen durch neue Bankformen. Auch die Belichtung der Plätze von den niederen Fenstern aus wurde dadurch günstiger gestaltet. Der Nachteil, daß die nicht an den Bankenden sitzenden Schüler nicht ungeniert austreten können, läßt sich dann allerdings nicht vermeiden. In neuen Gebäuden, wo die Zimmerraumforderungen und Fensterhöhen für Zweisitzer von vornherein berücksichtigt werden, wird man diese Zweisitzer aber immer mit freien Seitengängen zum Austritt aufstellen.

Mit alten Schulen muß man in jeder Stadt rechnen. Bei Änderungen der hygienischen und unterrichtlichen Forderungen lassen sich nicht gleich auch die Gebäude ändern. So muß die Forderung des vermehrten Zeichenunterrichts für Volksschulen oft bei Wahl des Schulbanksystems berücksichtigt werden, wenn kein besonderer Zeichensaal vorhanden ist. Bei Volksschulen verdienen besonders die zwei oberen Klassen wegen der Benutzung durch den Fortbildungsunterricht Beachtung. Man soll sie so mit Bänken ausstatten, daß diese auch für Fortbildungsschüler benutzbar sind, also namentlich Rücksicht auf den Zeichenunterricht nehmen. Allen diesen besonderen Forderungen genügt der Zweisitzer mit verschieblicher Tischplatte und Sitz-Plusdistanz meist in günstigster Weise wegen seines größeren Sitzspielraums. Brauchbar ist hier auch eine Modifikation mit zurücklegbarem Klappsitz und zur Horizontale aufklappbarer Tischplatte des ganzen Tisches. Der Schüler kann dann auch im Stehen zeichnen. Wenn die ganze Platte des Tisches einheitlich zur Horizontale hochgehoben wird, bleibt die Befestigung der Tischplatte eine ausreichende. Man kann diese horizontale Tischplatte noch durch eine Tischklappe nach dem Vordermann zu vergrößern; die Tische müssen dann auseinander

gezogen werden zum Zeichnen. Die Tischplatten werden vor jeder Zeichenstunde horizontal eingestellt. In Breslau wurden in einem besonderen Falle einige Mittelschulklassen mit solchen Schulbänken ausgestattet.

Wir sehen also, daß man alle Unterrichtsforderungen mit einem Schulbankmodell nicht erfüllen kann. Namentlich in den oberen Klassen verlangen die auftretenden Unterrichtsdifferenzierungen besondere Modelle mit beweglichen Teilen. Mehr wie ein beweglicher Bankteil soll aber bei Schulgruppenbänken vermieden werden, um die Bank nicht zu kompliziert und empfindlich zu machen. Es lassen sich auch mit einem einzigen beweglichen Teile (Sitz oder Tischplatte), wie wir gezeigt haben, die normalen unterrichtlichen Forderungen in genügender Weise erfüllen.

Für die älteren Jahrgänge an unseren höheren Mädchenschulen, die durch den Aufbau des Mädchengymnasiums bzw. Seminars und Frauenschule 13 Schuljahrgänge bilden, glaubten wir noch besondere hygienische Forderungen erfüllen zu müssen. Machen doch die älteren Mädchen in der Schule gerade die Jahre durch, welche eine starke Entwicklung der Brust- und Bauchorgane mit sich bringen, wovon die ganze künftige physische und psychische Entwicklung des weiblichen Geschlechts in hohem Maße abhängt, was im Schulalter zu berücksichtigen ist. Hier wollten wir ein Schulbankmodell schaffen, welches noch über den Sitzspielraum der Bank mit Sitz-Plusdistanz hinausgeht; wir wollten hier den freien beweglichen Einzelsitz bzw. Stuhlsitz erzielen. Ich stellte mir deshalb die Frage, ob es wohl möglich sei, für die Mädchen ein Stuhl-Tischsystem mit losem Stuhl zu konstruieren, bei welchem für alle Klassen der älteren Jahrgänge (7. bis 13. Jahrgang) die Höhe der Tischplatte gleich bleibt, der Tisch also in allen Klassen derselbe ist, während die Fußbretthöhe und die Stuhlhöhe bzw. Sitzplattenhöhe zur Anpassung an die Körpergrößen veränderlich sind. Für die verschiedenen Sitzhöhen sind dabei mehrere Stuhlnummern nötig, für die verschiedenen Fußbretthöhen eine besondere Konstruktion des Tisches. Es gelang mir, eine derartige Konstruktion festzulegen und es wurde nach meinen Angaben ein System zur Ausführung gebracht, welches sich jetzt in zweijährigem Gebrauch im Neubau der Viktoriaschule (höhere Mädchenschule mit Mädchengymnasium) bewährt hat und in diesem Jahre unverändert auch in dem Neubau der Augustaschule (höhere Mädchenschule mit Seminar und



Frauenschule) zur Aufstellung gekommen ist. Die Tische werden viersitzig und dreisitzig gebaut. Die standfesten, schweren und langen Tische brauchen bei diesem System, weil sie alle nur eine Höhe haben, niemals ausgewechselt zu werden. Die Anpassung an die Körpergröße geschieht durch die leichten Teile des Systems, und zwar durch die Wahl der Stuhlhöhe, welche in drei Nummern mit 2 cm Sitzhöhendifferenz vorhanden ist und durch Veränderung der Fußbretthöhe. Letzteres geschieht durch 3 cm dicke, lose Fußbretter, welche ein- oder zweifach auf das feste Fußbrett des Tisches, das für jeden einzelnen Sitz durch Zwischenfüße des Tisches abgetrennt ist, aufgelegt werden können. Entsprechend den Fußbrettern sind auch die Bücherräume für jeden Sitz durch die Zwischenfüße getrennt. Ein durchgestoßener Stift, welcher eventuell mit einer Griffschraube durch die Hand ohne Werkzeug unten angezogen und gelöst werden kann, befestigt die aufgelegten losen Fußbretter auf dem unteren festen Fußbrett. Alle losen Fußbretter sind gleich lang, können also leicht aufbewahrt und gewechselt werden. Sie entsprechen immer einer Sitzkörperbreite. Jedes hat einen Spalt zum Staubdurchfall und passen die übereinandergelegten Fußbretter in dieser Beziehung genau aufeinander. Also nur die leichten Teile, Stuhl und Fußbrett kommen hier bei Anpassung der Sitze zum Austausch. J e d e r S i t z i s t s o i n j e d e m K l a s s e n z i m m e r d u r c h S t u h l h ö h e n n u m m e r u n d F u ß b r e t t h ö h e a n j e d e e i n z e l n e S c h ü l e r g r ö ß e a n p a s s e n d zu machen, ohne daß der Tisch gewechselt wird. Die Stuhlnummer mit höher gebauter Sitzplatte wird dabei von den kleineren Schülerinnen gebraucht, um die Tischhöhe mit ihrem kürzeren Oberkörper zu erreichen, die niedere Stuhlhöhe von den größeren Schülerinnen wegen des längeren Oberkörpers. Es kann sogar ein abnorm langer oder kurzer Ober- oder Unterkörper bei der Anpassung Berücksichtigung finden; kleine Personen mit relativ großem Unterkörper erhalten hohen Stuhl und niederes Fußbrett, kleine Personen mit relativ großem Oberkörper niederen Stuhl und hohes Fußbrett. So sind noch die verschiedensten Kombinationen möglich. Gewöhnlich wird Stuhlhöhe bzw. Sitzhöhe 52 und 54 cm vom 7.—10. Jahrgang gebraucht, Stuhlhöhe 54 und 56 cm vom 11.—13. Jahrgang. Ebenso werden in ersteren Klassen ein oder zwei Bretter aufgelegt, in letzteren ein oder kein Fußbrett (Fußbretthöhe siehe Fig. 4). Diese Anpassungen werden bei Beginn des Schuljahres in der



Klasse schon vorgesehen. Besondere Einzelanpassungen erfolgen dann noch nach Angabe der Schulärztin. Der Tisch ist, um eine gewisse Standfestigkeit und Schwere zu haben, da er ja schmäler auf dem Boden aufsteht wie ein mit dem Sitz festverbundenes Pult, als Dreisitzer und Viersitzer gebaut. Durch Aneinanderschieben der gleichhohen Tische können so 4 + 4, 4 + 3 und 3 + 3 Sitze nebeneinander gebildet werden, je nachdem die stärkere oder geringere Besetzung der Klasse und ihre Raumgröße

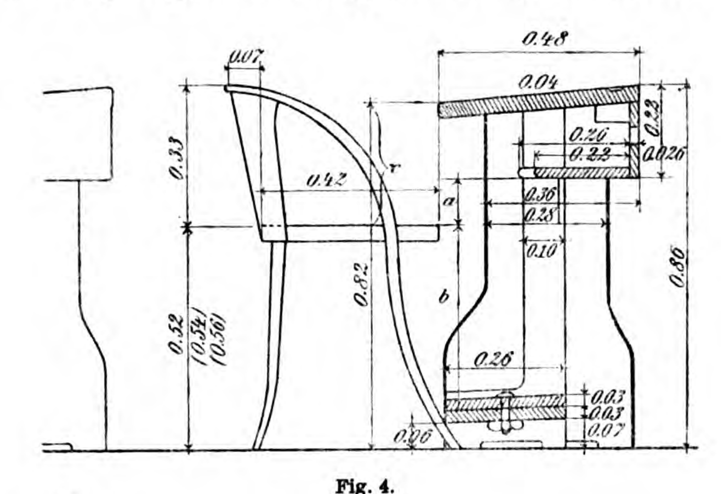


Fig. 4.

Zu Figur 4: **System:**

1. 1 Tischhöhe = 82 cm.

2. 3 Stuhlhöhen = 56, 54, 52 cm = Höhe der Sitzplatte vom Boden.

3. 3 Fußbretthöhen = 9, 12, 15 cm.

Sitzhöhe b = Stuhlhöhe minus Fußbretthöhe.

b = 56 — 9 (12, 15) = 47 (44, 41) cm
54 — 9 (12, 15) = 45 (42, 39) »
52 — 9 (12, 15) = 43 (40, 37) »
} **9 Sitzhöhen (37 bis 47 cm) vom Fußbrett aus ger.**

c = Differenz = 82 cm minus Sitzplattenhöhe.

c = 82 minus 56 (54, 52) = 26 (28, 30) cm = 3 Differenzlängen.

es zuläßt. Bei Klassen, in welchen wir sieben Reihen à drei Zweisitzer mit fester Nulldistanz, also 42 Sitze, aufstellen, können wir bequem fünf Reihen à acht Tischsitze, also 40 Sitze, aufstellen, wobei aber die Sitzbreite (R.-L.) beim Tisch 65, beim Zweisitzer 60 cm beträgt (vgl. Fig. 8).

Als wesentlich bei diesem Stuhl-Tischsystem gegenüber dem alten Langsitzersystem mit fester Sitzbank ist hervorzuheben, daß hier beliebig ein Hintergang zum Austreten für den einzelnen

Schüler geschaffen werden kann, während die anderen sitzen. Das Austreten nach hinten wird hier beim Stuhlsystem nicht wie bei dem Bank-Langsitzer verhindert.

Folgende Abmessungen sind bemerkenswert. Zieht man die Stühle vor bis sie an das Fußbrett des Tisches anstoßen, so steht jeder Stuhl in richtigem Schreibsitz, also in Minusdistanz. Dabei bildet sich ein freier Gang hinter den Stühlen. In diesen kann der Schüler zwischen den Stühlen hindurch eintreten und dadurch einzeln an die Tafel usw. austreten, ohne die anderen Schüler in Anspruch zu nehmen; der Lehrer kann gleichfalls durch diesen Hintergang an die einzelnen Schüler herantreten. Bei Schluß der Unterrichtsstunde werden sämtliche Stühle nach hinten geschoben bis gegen den Hintertisch. Es bildet sich dann ein Gang vor der Stuhlreihe, durch welchen die Schüler tischweise nach rechts und links in die Seitengänge an den Wänden austreten und nachher wieder eintreten können. Durch weiße Farbstriche am Fußboden ist die Distanz zwischen den hintereinanderstehenden Tischen für die Aufstellung markiert, um die nötige hintere bzw. vordere Gangbreite bei Aufstellung der Tische zu erhalten.

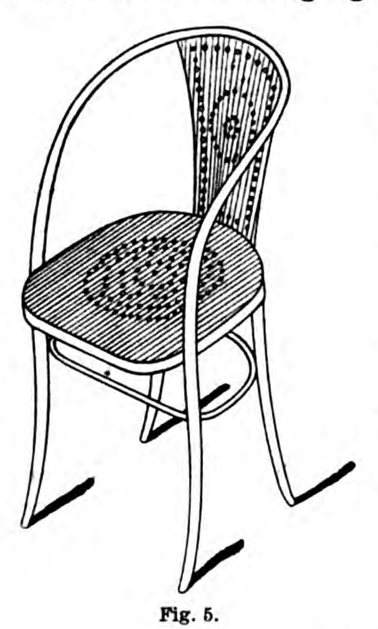


Fig. 5.

Der Stuhl ist als Sesselstuhl mit Umbiegung der Rückenlehne in eine Seitenlehne zum Seitenstütz gebaut (vgl. Fig. 5). Diese Lehne, welche direkt in die Vorderfüße des Stuhls übergeht, bildet auch einen bequemen Griff beim Vorziehen und Rückschieben des Stuhls. Die Lehne ist rekliniert, in der Höhe nur bis an die Schulterblätter heranreichend. Auch hier läßt sich ein Strecken des Rückens über die Lehne hinaus mit Stützen der Ellenbogen auf die Seitenlehne und Erfassen derselben mit der Hand leicht bewirken.

Stellen wir nun die verschiedenen Fragen an dieses Stuhl-Tischsystem bzw. Einsitzersystem mit gemeinsamem Tisch, ob es die bekannten anatomischen, hygienischen, pädagogischen und unterrichtlichen Forderungen alle erfüllt, so können wir mit einem vollen Ja antworten.



Es ist extreme Plus- und Minusdistanz sowie durch entsprechende Einstellung des losen Stuhls auch jede Zwischendistanz ohne besonderen Arretierungsmechanismus möglich. Es gewähren diese Zwischendistanzen die weitgehendste körperliche Anpassungsfähigkeit für die Schüler sowohl im Ruhe wie im Schreibsitz.

Durch das Vermeiden der Zwischengänge bleiben die Plätze dem Fenster bzw. Fensterlicht nahe.

Die Schüler können einzeln austreten, ohne die anderen zu stören.

Der Lehrer kann an jeden Platz herantreten.

Der Schüler tritt nicht seitlich aus beim Aufstehen, sondern tritt nach Zurückschieben des leichten Stuhls vor den Stuhl. Er erhebt sich beim Ergreifen der Lehne mit Armstütz aus dem Stuhl, was jedesmal eine nützliche Streckbewegung ergibt. Für die Kleidung der Mädchen ist diese Sitzform besonders vorteilhaft. Die Schiefhaltung, welche durch das seitliche Austreten bei Zweisitzern begünstigt wird, ist hier also nicht zu fürchten.

Im Ruhesitz ist der Schüler in leichter, nicht zu bequemer Reklination, stets bereit zum Übergang in Schreibsitz oder zum Stehen. Es sind dabei im Ruhe- und Schreibsitz die Füße des Schülers auf dem Fußbrett, beim Stehen auf dem Fußboden.

Die Schüler können je nach Bedürfnis Hinter- oder Vorderplätze in jeder körperlichen Anpassung haben. Letzteres ist wichtig für Schwerhörige oder Schwachsichtige.

Auf jedem Platze der Klasse läßt sich jede Sitzgröße einzeln herstellen.

Auch die Freilegung des Fußbodens zur Zimmerreinigung ist gewahrt. Der Tisch läßt sich unbeschadet seiner Länge, da er mit dem Sitz keine feste Verbindung hat, nach vorn um etwa 30° umlegen, wobei er sich auf einen besonders konstruierten Stützbock auflegt. Hierbei hebt sich die geneigte Tischplatte so, daß ev. beim Reinigen des Fußbodens die Stühle darauf gelegt werden können, ohne abzurutschen.

Die Fußbretter sind gleich lang und dadurch leicht aufzubewahren und ohne Verwechslung zu verwenden. Sie haben einen gleichgelegenen Spalt zum Staubdurchfall. (Vgl. Fig. 6.) Das Fußbrett ist nur leicht geneigt (1 cm), vorn abgerundet und so hoch über dem Fußboden (vorn im Lichten 6 cm), daß man auch ohne Umkippen des Tisches leicht mit einem Besen darunter gelangen kann.



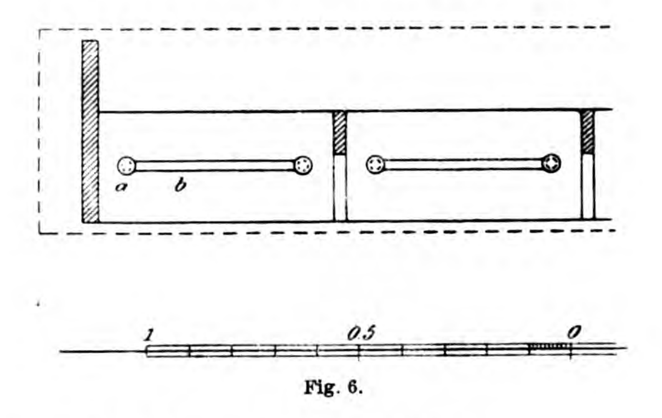


Fig. 6.

Sonst ist noch folgendes zu erwähnen:

Das untere Bücherraumbrett hat einen Knieausschnitt, um den Spielraum für die Knie zu vergrößern (vgl. Fig. 7).

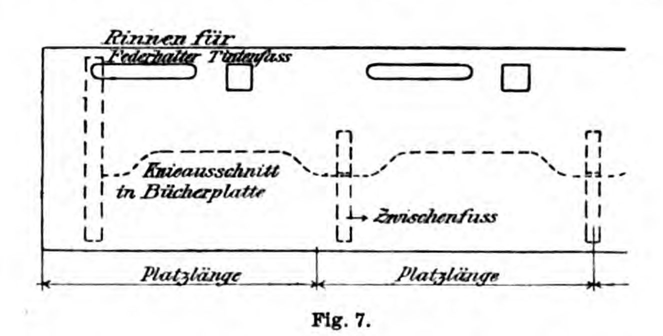


Fig. 7.

Der leichte Stuhl wird fast ohne Geräusch verschoben, da er nach Art der Wiener Stühle aus gebogenem, leichten Rundholz hergestellt ist.

Seitenstütz wird durch die Seitenlehne gewährt. Diese bildet zugleich einen so bequemen Seitengriff, daß der Stuhl sich spielend handhaben läßt.

Die Sitzplatte ist gehöhlt und durchlöchert, der hintere Rand kreisförmig abgerundet, der vordere, hinter der Kniekehle liegende Rand ist geradlinig. (Vgl. Fig. 5.)

Der Schüler kann sich leicht setzen und stellen. Er kann bequemen Ruhesitz in Reklination mit Füßen auf dem Fußbrett leicht herstellen, ebenso richtigen Schreibsitz.

Das Lehnenbrett ist rekliniert, zylindrisch gehöhlt entsprechend dem hinteren Sitzplattenrand, durchlöchert.

Für die Anbringung von Tornisterhaken, Hohlrinnen für Schreibfeder ist selbstverständlich auch gesorgt.



Es handelt sich hier also, um es kurz zu wiederholen, um ein Einsitzersystem mit Langtischen bis zu acht Plätzen durch Aneinanderschieben von zwei Tischen (vgl. Fig. 8). Statt der Seitengänge der Zweisitzer werden hier Hinter- und Vordergänge benutzt, die sich durch Vorziehen und Zurückschieben des Stuhls bilden. Es gestattet dieses Stuhl-Tischsystem beliebig Plus- oder Minusdistanz und Nulldistanz zu bilden, was auch für die Anpassung an die Körpergrößen ausgleichend wirkt. Das ganze System ist also möglichst brustfrei, bauchfrei und kniefrei und

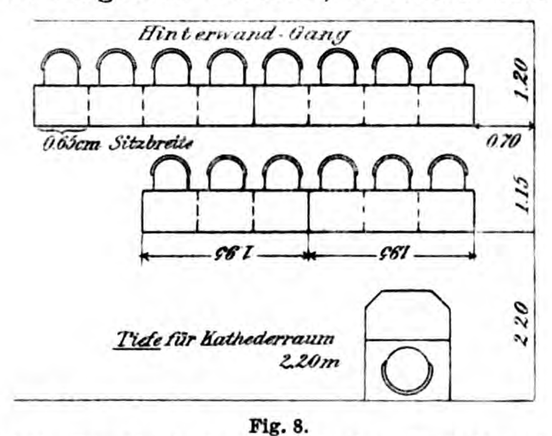


Fig. 8.

Zu Figur 8: (Durch Zurückschieben der Stühle entsteht freier Vordergang; durch Vorschieben freier Hintergang.)

Breite für 8 Plätze: 5,20 m = 8 × 0,65 m
Zwei Wandelgänge: 1,40 „ = 2 × 0,70 „
6,60 m
Tiefe für eine Bankreihe = 1,15 m
„ für die hinterste Bankreihe = 1,20 m
Tiefe für insgesamt 5 Bankreihen = 2,20 + 4,60 + 1,20 = 8,00 m; (4,60 = 4 × 1,15 m).
Tiefe mal Breite = 6,60 × 8,00 m = 52,80 qm.
= Raum für 40 Plätze.

gestattet eine Menge Anpassungskombinationen, die es fast zu einer Universal-Gruppenbank machen. Alle Anpassungen sind dabei auf denkbar einfachste Weise erreicht durch Stuhlaustausch und Fußbrett-Auflegung. Jeder Einzelsitz ist so anpaßbar an jede Einzelgröße der Schüler der letzten sechs Jahrgänge höherer Schulen. Es steht nichts im Wege, wo die Räume und Lichtverhältnisse es gestatten, zwischen zwei nebeneinanderstehenden Tischen noch einen Gang frei zu lassen. Ob dieses Stuhl-Tischsystem auch bei höheren Knabenschulklassen eingeführt werden soll, wird hier noch weiteren Erwägungen vor-



behalten. Der Wunsch ist von einigen Direktoren bereits ausgesprochen worden. Es käme dann aber wohl eine festere Stuhlform in Frage.

Die Kosten stellen sich bei diesem Stuhl-Tischsystem auf 16 Mark pro Sitz.

Bei unserem Zweisitzer-Umlegesystem ohne veränderliche Distanz betragen die Kosten pro Sitz 10,70 Mark inkl. zwei Umlegetintenfässer, Umlegevorrichtung der Bank, Lattenboden vor und hinter dem Fußbrett; ohne Lattenboden 9 Mark pro Sitz. Bei dem Zweisitzersystem mit verschiebbarer Tischplatte stellt sich der Preis pro Sitz auf 15 Mark.

Um die früheren Übelstände zu vermeiden, die dadurch öfter entstanden, daß jede Schule sich bei Neuanschaffungen und Ersatz von Schulbänken selbständig mit dem Bauamt in Verbindung setzte behufs Bestimmung der Schulbankformen, was eine verwirrende Mannigfaltigkeit von Schulbankform zur Folge hatte, wurde auf meinen Antrag durch die Schuldeputation eine besondere hygienisch-technische Kommission gebildet, zusammengesetzt aus den Stadtschulinspektoren, mehreren Rektoren, einem Vertreter des Bauamts und dem Stadtarzt. Letzterer ist Vorsitzender. Sie soll dafür sorgen, daß bestimmte systematische Prinzipien bei Ersatz und Neuanschaffung von Schulbänken ebenso bei Einrichtung von Beleuchtungen usw. zur Durchführung kommen. Alle Schulbankänderungen müssen deshalb erst durch diese Kommission genehmigt werden, ehe das Bauamt die Ausführung übernimmt. Auch für die Durchführung bestimmter Beleuchtungsprinzipien, insbesondere der indirekten künstlichen Beleuchtung bei neuen und alten Schulen, hat diese Kommission bereits segensreich gewirkt. (Darüber später einmal ein besonderer Bericht.) So ist es jetzt gelungen, einheitliche Prinzipien hygienischer, pädagogischer und bautechnischer Art systematisch zur Geltung zu bringen. Diese Einheitlichkeit soll aber nicht darauf hinarbeiten, in absoluter Weise ein für allemal eine Schulbankform festzulegen, sondern sie soll immer prüfen, wie die Schulbank neuzeitlichen Unterrichtsanforderungen am besten nachkommen kann und wie dabei einheitliche hygienische und pädagogische Prinzipien gewahrt werden können. In einer großen städtischen Verwaltung, wo immer genügend Sachverständige, pädagogische, ärztliche und bautechnische, vorhanden sind, muß man in der Lage sein, nach diesen Forderungen und Prinzipien selbst Kon-

struktionen festzustellen. Wir benutzen in Breslau jetzt nur von uns selbst festgestellte Konstruktionen und lassen sämtliche Schulbänke nach diesen Modellen durch hiesige Handwerker anfertigen. Es ist durchaus verkehrt, sich auf eine Schulbankform als die einzig richtige festzulegen. Die sachverständig geleiteten Schulbankfabriken verzichten deshalb auch jetzt meist darauf, eine Bank als die allein selig machende anzupreisen. Sie stellen vielmehr verschiedene Bankformen ohne und mit beweglichen Teilen zur Verfügung und überlassen es dem Abnehmer, zu bestimmen, welche Bank seinen Zwecken am besten entspricht. Es kommt bei der Schulbank darauf an, zu prüfen, ob sie den hygienisch-pädagogischen und neuen unterrichtlichen Forderungen genügt. Durch welche Schulbankform dies erreicht wird, ist eine sekundäre Frage. Wir haben gesehen, daß wir diese Forderungen auch ohne Zweisitzer durch unsere Langtische mit Stuhleinzelsitz erfüllen können. Es ist deshalb auch nicht richtig, wenn durch Verfügungen der Aufsichtsbehörde vorgeschrieben wird, darauf zu halten, daß der Zweisitzer in den Schulen ausschließlich eingeführt wird. Im allgemeinen ist er ja die brauchbarste Gruppenschulbankform. In besonderen Fällen kann er aber durch ein anderes System an Brauchbarkeit übertroffen werden. Die Aufsichtsbehörde sollte deshalb nur auf die Durchführung hygienisch-pädagogischer Prinzipien dringen, aber im übrigen für die praktische Lösung dieser Fragen freien Spielraum lassen, wenn sie nicht manchen guten Fortschritt unterdrücken will.

Unser jetziges gesamtes Schulbanksystem ist demnach folgendes:

1. Für die ersten sechs Schuljahrgänge bei Knaben und Mädchen in Volks- und höheren Schulen Zweisitzer ohne bewegliche Teile mit Nulldistanz.

2. Bei den Volksschulen bzw. Fortbildungsschulen vom siebenten Schuljahre ab Zweisitzer mit verschiebbarer Tischplatte, also mit Steh- und Sitzplusdistanz.

Bei den höheren Knabenschulen ebenfallls vom siebenten Schuljahre ab (13. bis 19. Lebensjahr) verschiebbare Tischplatte.

3. Bei dem 7. bis 13. Schuljahrgange der Mädchen ist Sitz und Tisch völlig getrennt nach genanntem, von mir konstruiertem Stuhl-Tischsystem.



Die XI. Versammlung des »Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege« vom 5. bis 8. Juni 1911 in Dresden.

Von

FRIEDRICH LORENTZ-Berlin.

(Fortsetzung und Schluß.)

Der zweite Verhandlungstag begann mit einer Geschäftssitzung. Der Vorsitzende, Stadtschulrat Dr. WEHRHAHN-Hannover, erstattete den Geschäftsbericht, aus dem folgendes hervorgehoben sei: Die ungünstigen Kassenverhältnisse sind seit der Dessauer Tagung bessere geworden. Seitens des Vorstandes hat man größte Sparsamkeit bei Delegationen usw. walten lassen. Die Geschäfte des ausgeschiedenen Kassierers, Herrn F. MEYER, hat Herr Dr. STEINHAUS-Dortmund übernommen. Das bisherige Vereinsorgan »Gesunde Jugend« soll, nachdem der Vertrag mit dem Verlag von B. G. Teubner zugunsten des Vereins gelöst worden ist, eingehen. Es ist in Aussicht genommen, diese Zeitschrift zum Vereinsorgan zu machen. Zur Durchführung der notwendigen Verhandlungen sind seitens des Vorstandes die Herren Geh. Rat Prof. Dr. LEUBUSCHER und Privatdozent Dr. SELTER-Bonn ermächtigt worden. Der Pariser Schulhygienekongreß ist seitens des Vereins offiziell nicht beschickt worden. Es ist in Aussicht genommen, ein Vorstandsmitglied des Vereins in das Permanente Komitee der Internationalen Schulhygienekongresse zu entsenden.

Der Kassenbericht gab ein erfreulicheres Bild von dem Kassenstande als bisher in den Vorjahren. Immerhin bedarf es noch reger Werbung von Mitgliedern, damit der Verein allen Aufgaben gerecht werden kann.

Von den Vorstandsmitgliedern schieden satzungsgemäß aus die Herren: Wirklicher Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. MATTHIAS-Berlin, Hofrat Dr. ACKERMANN-Leipzig und Privatdozent Dr. SELTER-Bonn. Letzterer Herr wurde auf den Vorschlag des Vorsitzenden hin wiedergewählt. Neu wurden in den Vorstand aufgenommen Geh. Reg.-Rat HEUSCHEN-Berlin und Bürgermeister KÖTSCHER-Dortmund. Zum Vorsitzenden wurde Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. KIRCHNER-



Berlin gewählt. Es steht zu erhoffen, daß der Verein unter Leitung eines der bedeutendsten Hygieniker, der ja bereits neuerdings mehrfach mit großem Erfolge einen Zweig der schulhygienischen Fürsorge protegiert hat, zu neuem Wachsen und Gedeihen geführt werde.

Das Hauptreferat dieses Tages behandelte die Frage:

»Was drängt zu einer Reform des Elementarunterrichts und wie ist sie durchzuführen?«

Unter den neuen pädagogischen Ideen und den alten in neuer Fassung, die in unserer pädagogisch aufs glücklichste bewegten Zeit um Gestaltung ringen, steht die Reform der ersten Schuljahre obenan. Sie erfährt durch die Forschungen der Jugendkunde eine bedeutsame Unterstützung. Es war deshalb auch wohl angebracht, in hygienischer Beziehung die neuzeitlichen Forderungen zu durchdenken und bei der Beschreitung neuer Bahnen sich von der Schulhygiene her Wegweiser für die Reformbewegung zu holen. Inwieweit das schon geschehen ist, dafür mögen die beiden Vorträge zunächst selbst sprechen.

Der medizinische Referent zu diesem Thema, Schularzt Dr. Langerhans-Leipzig, führte dazu aus, daß die Schulhygiene drei Hauptaufgaben hat: die Hygiene des Schulgebäudes, die des Schulkindes und die des Unterrichts. Wenn über die beiden erstgenannten Zweige bereits klare Erkenntnisse vorliegen, so liegt die Sache auf dem Gebiete der Hygiene des Unterrichts bedeutend schwieriger. Hier muß der Schularzt ebensosehr Pädagoge wie Arzt sein.

Die Frage, was zu einer Reform des Elementarunterrichts in gesundheitlicher Beziehung drängt, ist sehr schwierig zu beantworten und wird zum Teil bezüglich ihrer Berechtigung bestritten.

Ob die bisherige Unterrichtsmethode in den Elementarschulen direkte Gesundheitsschädigungen der Kinder gezeitigt hat, mag dahingestellt bleiben. Die Aufgabe der Schulhygiene ist nicht nur, erkannte Schädigungen zu beseitigen, sondern auch durch aktive Maßnahmen den Gesundheitszustand der Kinder positiv zu heben. Ob und inwieweit die Arbeitsschule hierzu geeignet ist, das zu beurteilen, fehlt zurzeit noch das schlüssige Beweismaterial. Es zu beschaffen, ist eine dringliche Aufgabe der Schulhygiene. Schon jetzt erscheinen folgende Überlegungen gerechtfertigt:

Der Zusammenhang zwischen Brustkorbkonfiguration und Lungenkrankheiten, durch die Freundschen Untersuchungen wieder in den Mittelpunkt des Interesses gestellt, gibt der Schulhygiene



die Aufgabe, sich mehr wie bisher für die Verhältnisse von Brustkorb und Wirbelsäule der Kinder zu interessieren.

Der Reformunterricht trägt der Hygiene dieser Organe weitgehend Rechnung. Auch zwischen der Kurzsichtigkeit und der Schularbeit besteht ein Zusammenhang, indem die erstere häufig begünstigt wird. Die Kinder haben vielfach die Technik des Sehens noch nicht und müssen erst zu einem aufmerksamen Sehen und Betrachten aller Einzelheiten erzogen werden.

Vielfach erscheinen nervöse Störungen mit der Schule zusammenhängend. Die bisherige Erziehung treibt die Kinder an, da in ihr zuviel Gleichmacherei herrscht. Das hauptsächliche Ziel der Arbeitsschule ist die Charakterbildung. Der Zögling soll lernen Dinge tun, die ihm unbequem sind. In der Arbeitsschule nun wird seinem Willen kein starrer Lehrerwille entgegengesetzt, wodurch psychische Depressionen vermieden werden. Im Reformunterricht ist deshalb das Maß der seelischen Beengung der Kinder erheblich herabgemindert.

Der untersuchende Schularzt findet Blutarmut und Körperschwäche bei den 6. und 5. Klassen am verbreitetsten. Als mitwirkende Entstehungsursache ist der Mangel des Turnunterrichtes sowie überhaupt jeder körperlichen Betätigung in den Elementarklassen zu beschuldigen. Die neue Unterrichtsmethode führt die Körperbewegungen ein als pädagogisches und hygienisches Moment.

Wenn auch vieles — so schloß der Vortragende — in seinen Ausführungen nur Kalkül gewesen ist, so sind die Reformbestrebungen doch wert, auf die Verwirklichung dieser Gedanken hin geprüft zu werden.

Aus seiner pädagogischen Tätigkeit heraus referierte Lehrer Johannes Springer-Leipzig sodann über die Vorzüge des Reformunterrichtes, wie sie ihm selbst entgegengetreten sind. Der Elementarunterricht soll erteilt werden unter steter Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Entwicklung der Zöglinge als ein Arbeitsunterricht im Freien und in der Schulstube. Er soll die Selbsttätigkeit des Kindes in Anspruch nehmen und für die spätere Schularbeit entsprechend vorbereiten. Der Beginn des übungsmäßigen Lesens, Schreibens und Rechnens ist nach Möglichkeit hinauszurücken. Die Komplexität des kindlichen Gehirns ist in dieser Zeit noch nicht erreicht, so daß die Hinausrückung des Schulbeginns eigentlich auf eine spätere Zeit zu fordern wäre. Da diese aber aus sozialen Gründen nicht erstrebenswert ist, sollen



die Unterrichtsfächer so umgestaltet werden, daß sie den Bedürfnissen des Kindes und seinen Fähigkeiten entsprechen. Die Einführung in die Elemente des Lesens, Schreibens und Rechnens soll deshalb unter Wegfall aller häuslichen Aufgaben in engster Verbindung mit dem Arbeitsunterricht erfolgen. Dieser soll dazu dienen, die Kinder leichter hinüberzuführen von der Freiheit der vorschulpflichtigen Zeit in den Zwang der Schule. Das Turnen muß auch in den Unterklassen eingeführt werden (in Berlin ist es schon seit langem durchgeführt. D. Ref.), um den Kindern die Lungen zu stärken. Auf Spaziergängen sollen sie aus eigener Anschauung ihre Heimat kennen lernen und hier Stoffe sammeln für die Arbeit des Unterrichts im geschlossenen Raum, der an Regentagen usw. notwendig sein wird. Als weitere Konsequenz für die Durchführung eines solchen Unterrichts ergibt sich noch folgendes:

Bindende Unterrichtsziele fürs erste Schuljahr sollen fallen. Maßgebend wird das entsprechende Ziel einer späteren Klasse sein. Um einen freien Elementarunterricht durchführen zu können, muß der Lehrer

a) die Klasse mehrere Jahre hintereinander leiten,
b) vollständige Freiheit in Auswahl und Behandlung des Stoffes genießen und
c) vom Stundenplanzwange befreit sein.

Nur so wird eine Schädigung der Kindesnatur durch Berücksichtigung der Individualität vermieden werden.

Die sehr angeregte Diskussion, an der sich hauptsächlich Pädagogen beteiligten, brachte neben den Anhängern der Reformidee auch Vertreter der vielfach mit Unrecht geschmähten »Lernschule« auf den Plan. Von ihnen wurde — z. B. wie von Direktor Trüper-Jena — nachgewiesen, daß viele der als neu erhobenen Forderungen von namhaften Pädagogen, wie Pestalozzi und Dörpfeld, propagiert worden sind. Im wesentlichen besteht der Kern der neuen Idee darin, daß sie planmäßig das bereits als notwendig erkannte Prinzip der Kindesgemäßheit und der Selbsttätigkeit vertritt. Die Volksschule soll losgerissen werden von der bloßen Wissensübermittlung und der Überhäufung mit rein formalen Stoffen.

Die durch mancherlei Hemmnisse dieses Zeitalters bedingte herabgesetzte, somatische Veränderung des Kindesalters erfordert ihre Berücksichtigung bei der Gestaltung des ersten Unterrichts.



In der Betonung dieses Faktors liegt — nach den Ausführungen des Referenten — ein wesentliches Zugeständnis der Reform des Elementarunterrichts an die Schulhygiene. Zum anderen ist die angestrebte Befreiung des Lehrers vom Zwange des Stundenplanes und dem beengenden Einfluß einer allgemein gültigen Methode hygienisch von Bedeutung für den Lehrerstand. Die Hebung seiner Unterrichts- und Berufsfreudigkeit ist von wesentlichem Einfluß auf seinen Gesundheitszustand.

Zu Beginn der nachfolgenden Vorträge demonstrierte Dr. Rothfeld-Chemnitz eine von ihm in Gemeinschaft mit dortigen Turnlehrern entworfene »Turnbefreiungstafel« (Verlag von P. Johs. Müller-Charlottenburg V). Sie zeigt in zweckentsprechender Weise, bei welchen körperlichen Leiden und Gebrechen für eine Anzahl von turnerischen Übungen eine Befreiung notwendigermaßen eintreten muß. Sie sollte ihren Platz in jeder Turnhalle haben, damit körperliche Schädigungen vermieden werden.

Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn empfahl in seinem Vortrage: »Fürsorge für die schulreifen, aber nichtschulfähigen Kinder« den Ausbau von Kinderschulgärten, in denen besonders auf die körperliche Pflege der zurückgebliebenen Schulrekruten gesehen wird.

Weiter hielt Dr. Bayerthal - Worms einen Vortrag über »Kopfgröße und Intelligenz im schulpflchtigen Alter«. Auf die Lehre Galens über den Zusammenhang des Gehirns mit der Geistesbildung baute der Vortragende seine eingehenden Untersuchungen auf. Er kennzeichnete zunächst den Zusammenhang zwischen Kopfform und Hirnvolumen und zeigte weiter, wie mit abnehmender Kopfgröße die über der Normale stehenden Anlagen abnehmen. Dagegen findet sich der größte Kopfumfang nicht bei den begabtesten Kindern. Die Intelligenz des Kindes hängt entschieden von der Gehirngröße ab. Die durchschnittliche Kopfgröße der Knaben übertrifft immer die der gleichaltrigen Mädchen. Auch sind Mädchen nicht so intelligent wie Knaben. Selbst die bestbegabten Mädchen kommen den bestbegabten Knaben an Intelligenz nicht gleich. Dem Tabellenmaterial des Redners war u. a. zu entnehmen, daß sehr gute intellektuelle Anlagen ausnahmslos ausgeschlossen erscheinen: bei Knaben im Alter von 7 Jahren mit einem Kopfumfang unter 48 cm, im Alter von 10 Jahren mit einem Kopfumfang unter $49^1/_2$ cm, im Alter von 12 bis 14 Jahren mit einem Kopfumfang unter $50^1/_2$ cm; bei Mädchen im Alter



von 7 Jahren mit einem Kopfumfang unter 47 cm, im Alter von 10 Jahren mit einem Kopfumfang unter 48½ cm, im Alter von 12 bis 14 Jahren mit einem Kopfumfang unter 49½ cm. Sehr gute Leistungen kommen nur ausnahmsweise vor bei Knaben im Alter von 7 Jahren mit einem Kopfumfang unter 50 cm, im Alter von 10 Jahren mit einem Kopfumfang unter 52 cm, im Alter von 11 bis 12 Jahren mit einem Kopfumfang unter 52½ cm; bei Mädchen im Alter 7 Jahren mit einem Kopfumfang unter 49 cm, im Alter von 10 Jahren mit einem Kopfumfang unter 51 cm und im Alter von 12 bis 14 Jahren mit einem Kopfumfang unter 51½ cm. Der Redner schloß seine Darlegungen mit der Anregung, die Untersuchungen fortzusetzen und das Material nutzbar zu machen.

Über ein nationalökonomisch wie volkshygienisch gleich wichtiges Thema referierte Stadtschulinspektor Dr. BAEDORF-Bonn, der für die »Berufswahl der Volksschuljugend« das Zusammenwirken von Schularzt, Lehrer, Eltern und Arbeitgebern forderte. Lehrer FRIEDRICH LORENTZ-Berlin demonstrierte sein Ausstellungsmaterial über »Die Beeinflussung geistiger Leistungsfähigkeit auf Grund der Ergebnisse moderner Ermüdungsforschung«. Er schilderte die Ergebnisse seiner Untersuchungen mittels einer neuen Ermüdungsmeßmethode und deren Anwendung in der Schulhygiene, wie sie in *dieser Zeitschrift* (Jahrgang 1911, Heft 1 und 2) ausführlicher abgehandelt worden sind. Seinen Ausführungen wurde in der Diskussion der Wert zuerkannt, einer biologisch-exakten Maßmethode für die Schülerermüdung Eingang in die Schulhygiene verschafft zu haben, wenn auch besonders einige Arzte vor allzu früher Verallgemeinerung der Untersuchungsergebnisse warnten.

Nach diesen Vorträgen wurden die Verhandlungen des »Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege« geschlossen. Die nächste Versammlung soll 1913 in Hamburg tagen.

Am dritten Tage schloß sich die III. Versammlung der »Vereinigung der Schulärzte Deutschlands« an, welche in denselben Räumen unter dem Vorsitz von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. LEUBUSCHER-Meiningen abgehalten wurde. Das Referat derselben behandelte die

»Krankenfürsorge für Schulkinder«.

Die Institution der Schulärzte steht in heutiger Zeit vor einer neuen Entwicklungsstufe. Um die Tätigkeit nicht nur zu einer registrierenden zu gestalten, soll des Schularztes Tätigkeit aus der



bisherigen hygienisch-prophylaktischen übergeführt werden in die medizinisch-therapeutische. Die Entwicklung drängt auf eine Behandlung der erkrankten Kinder.

Die Wege, die dazu führen können, zeichnete als erster Referent Schularzt Dr. Poelchau-Charlottenburg folgendermaßen:

Außer der allgemein anerkannten Untersuchung der Schulrekruten durch den Schularzt sind alljährlich zu wiederholende systematische Reihenuntersuchungen aller Schulkinder notwendig, um die behandlungsbedürftigen Kinder festzustellen. Die Möglichkeit der Durchführung einer solchen Maßregel zeigt das Beispiel in Charlottenburg. Dort fand der Referent 15—30% behandlungsbedürftige Kinder. Kinder, welche nach dem Ergebnis der schulärztlichen Untersuchung nicht in den Rahmen der Normalschule passen, sollen Spezialanstalten überwiesen werden (Schwerhörigenschulen, Hilfsschulen, Anstalten für psychopathische Kinder, Sprachheilkurse). Für noch nicht schulreife Kinder sind Kindergärten einzurichten.

Die Benachrichtigung der Eltern über die bei ihren Kindern gefundenen krankhaften Veränderungen erfolgt am zweckmäßigsten durch ein gedrucktes Merkblatt, welches die Eltern über die Krankheit ihres Kindes sowie über die Notwendigkeit ärztlicher oder spezialärztlicher Behandlung aufklärt. Auch soll es eine Kontrolle der eingeleiteten Behandlung ermöglichen.

Um diesen schulärztlichen Mitteilungen einen möglichst großen Erfolg zu sichern, ist es durchaus notwendig, daß sowohl der Schularzt als insbesondere der Klassenlehrer *in jedem einzelnen Falle von Zeit zu Zeit nachforschen, ob das Kind in ärztliche Behandlung gekommen ist*, und immer wieder mündlich oder schriftlich auf die Notwendigkeit einer solchen Behandlung hinweisen.

Wenn diese Bemühungen zu keinem Erfolge führen, ist es zweckmäßig, *sich der Hilfe einer Schulschwester* (*Schulpflegerin*) *zu bedienen. Die Anstellung einer oder mehrerer Schulschwestern empfiehlt sich für alle Großstädte.*

Referent schilderte sodann die Aufgaben derselben und berichtete über ihre guten Erfolge. Es gelang z. B. in Charlottenburg, 85% der Kinder einer angeratenen ärztlichen Behandlung zuzuführen. Nur der vierte Teil der Eltern dieser Kinder war als gänzlich unbemittelt anzusehen. Zur Bekämpfung der Unterernährung bedürftiger Schulkinder ist die Freispeisung überall



einzuführen. Weiter besprach der Referent sodann die verschiedenen Indikationen für die Aufnahme bedürftiger Schulkinder in die Ferienkolonie, Waldschule, in die Erholungsstätten, Fürsorgestellen und Lungenheilstätten. Ein Gesundheitsschein soll jederzeit über den Gesundheitszustand des Kindes und die zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung getroffenen Maßnahmen genaue und erschöpfende Auskunft geben. Durch die mannigfachen und zweckmäßig ausgebauten schul- und sozialhygienischen Maßnahmen kann die Schule sehr viel zur Hebung des Gesundheitszustandes der heranwachsenden Jugend beitragen, auch wenn sie die eigentliche Behandlung nicht übernähme.

Der Korreferent zu diesem Thema, Schularzt Dr. Thiele-Chemnitz, stellte als das wesentlichste der schulärztlichen Krankheitsfürsorge die »Überwachung« des Gesundheitszustandes hin. Die Beseitigung der bei Schulkindern festgestellten Gesundheitsstörungen ist nur dann Sache der Schule, wenn die Schule als solche, der Schulbetrieb, die Schädigung herbeiführt oder erheblich verschlechtert (z. B. Sehstörung, Wirbelsäulenverkrümmung) und so den Schulbesuch unmöglich oder unfruchtbar macht.

Im Interesse des Volkswohles, des Staates und der Gemeinde liegt es jedoch, wenn die durch die Schulpflicht gebotene, nie wiederkehrende Gelegenheit einer lückenlosen Sammlung unseres gesamten Nachwuchses voll ausgenützt wird, um alle festgestellten Gesundheitsstörungen zu heilen und bestehende Körperfehler derart zu beeinflussen, daß eine Ertüchtigung zu weitestgehender Arbeitsfähigkeit erreicht wird. Dies geschieht einmal durch allgemeine und besondere Fürsorgemaßregeln, andererseits durch unmittelbare ärztliche Behandlung.

Der Mangel ärztlicher Behandlung ist zum weitaus größten Teil in dem falsch geleiteten gesundheitlichen Verständnis der Eltern, zum kleineren Teil in der Unmöglichkeit zur Aufbringung der Mittel begründet. Deshalb soll der Schularzt die Eltern in besonderen »Beratungsstunden« aufklären. Die notwendige ärztliche Behandlung wird durch die überall zu erstrebende Einführung der Familienversicherung der Krankenkassen gewährleistet. In Polikliniken sind für die kranken Kinder besondere »Schulkindersprechstunden« einzurichten.

Die Kosten der Schulkinderbehandlung hat die Allgemeinheit, nicht die Schule zu tragen. Deshalb empfiehlt sich die Einrichtung von besonderen Schulkliniken oder Schulpolikliniken nicht. Da-

gegen hat der Schularzt in engster Fühlung mit den allgemeinen und besonderen Fürsorgeeinrichtungen sowie den ärztlichen Behandlungsmöglichkeiten zu bleiben.

Aus den Ausführungen der Diskussionsredner ließ sich zunächst eine allseitige Übereinstimmung mit dem Prinzip der Behandlung der erkrankten Schulkinder konstatieren. Für die Hebung der Schulfähigkeit einzelner Kinder wurde das Aufsuchen von Spezialärzten empfohlen, die besondere Schulkindersprechstunden einrichten könnten. Als ganz besonders nachahmenswert wurde die Anstellung von Schulschwestern als notwendige Ergänzung der ärztlichen Hilfe befürwortet. Natürlich müssen alle diese Maßnahmen nach den lokalen Verhältnissen variiert werden. Vielleicht ließe sich hierbei weiter noch die Zentralisierung aller Fürsorgeeinrichtungen einer Kommune ins Auge fassen. Diese würde am besten gewährleistet durch ein städtisches Kinderfürsorgeamt, wie es Zürich 1907 erfolgreich ins Leben gerufen hat. Will der Schularzt seine hohe Aufgabe ganz erfüllen, dann muß er ein Vermittler ärztlicher Hilfe, hygienischer Aufklärung und sozialer Fürsorge sein. Vorbeugend und aufklärend treibt er bedeutungsvollere Zukunftsarbeit und behandelt die kranke Menschheit mehr als der beschäftigste praktische Arzt.

Einige sich anschließende Vorträge behandelten noch eingehender die Gestaltung der Fürsorge für verschiedene Krankheitsformen der Schulkinder. In den beiden ersten Referaten wurde der orthopädische Turnunterricht in seiner Bedeutung für die Skoliose charakterisiert; auch der Bekämpfung der Tuberkulose und der für Großstädte bedeutungsvollen Kopfläuseplage wurde gedacht. Es trat hierbei so recht zutage, wie segensreich sich die schulärztliche Tätigkeit an den Volksschulen gestalten läßt.

Medizinalrat Dr. Kreissmann-Sonneberg sprach über

»Orthopädische Turnstunden«.

Er wandte sich zunächst gegen eine Eingabe, welche die »Deutsche Gesellschaft für orthopädische Chirurgie« an die Bundesregierungen gerichtet hat. In dieser wird, im Gegensatz zur Empfehlung des orthopädischen Schulturnens durch den preußischen Kultusminister, diesem Turnen die Berechtigung abgesprochen. Begründet wird diese Eingabe damit, daß die Skoliose als Folge der Rachitis keine reine Schulkrankheit darstellt, die in der Schule behandelt werden müßte. Des weiteren genüge die Qualifikation der Schulärzte und Lehrer nicht zur Erteilung eines rationellen



Unterrichts. Gefordert wird deshalb die Behandlung durch Spezialorthopäden in Kursen, die im Konnex mit orthopädischen Anstalten stehen.

Demgegenüber suchte der Vortragende den Beweis zu führen, daß

1. die Zahl der Spezialorthopäden nur eine geringe ist, und
2. die Ausbreitung der Skoliose in der Schule eine derartige ist, daß sich letztere auch deren Bekämpfung angelegen lassen sein muß.

Sie ist dazu imstande durch Schaffung besonderer Schulkurse, die von orthopädisch ausgebildeten Turnlehrern zu leiten sind. Auch in den allgemeinen Turnstunden sind zur Beseitigung von Haltungsanomalien sogenannte Haltungsübungen und das schwedische Turnen mehr zu berücksichtigen.

Das gleiche Thema — mehr vom praktischen Standpunkte aus — behandelte Dr. Boltz-Hamburg in seinem Vortrage:

»Über die Bekämpfung der Rückgratsverkrümmungen in den Volksschulen der Großstädte«.

Unter Bezugnahme auf eine Definition der Schulskoliose von Prof. Schulthess-Zürich begründete der Referent die Frage, ob die Schule die Verpflichtung habe, gegen die Rückgratsverkrümmungen vorzugehen. Er fordert für die Großstädte besondere orthopädische Turnkurse. Es soll dies ein vom allgemeinen Turnunterricht getrennter, unter ständiger Kontrolle eines orthopädisch genügend ausgebildeten Arztes stehender und von einem besonders orthopädisch ausgebildeten Turnlehrer geleiteter Turnunterricht sein, der sich die Aufgabe stellt, mit möglichst einfachen, aber wirksamen Übungen die Verkrümmungen der Wirbelsäule und ihre Folgen, wie sie sich bei Volksschulkindern finden, günstig zu beeinflussen. Unter Vorführung von Lichtbildern schilderte er eine Reihe von Übungen nach dem Schildbach-Schreberschen System, die sich mit möglichst einfachem Instrumentarium in Kursen von 20 bis 25 Kindern leicht durchführen lassen. Wünschenswert ist es, wenn solche obligatorischen Kurse mit etwa zwei bis drei Wochenstunden jahrelang hindurch geführt werden.

In seinem Vortrage:

»Die Tuberkulose des Kindesalters und ihre Bekämpfung im Haardter Wald bei München-Gladbach«

äußerte sich Dr. Frank-M.-Gladbach zunächst über die Mortalitäts- und Morbiditätsziffern der Kindertuberkulose und über die neueren Anschauungen über die Infektionswege. Als springenden Punkt

in der Bekämpfung der Kindertuberkulose erachtet er die Trennung des gefährdeten Kindes von seinen tuberkulösen Verwandten. Dazu ist eine zwangsweise Überführung in eine Kinderheilstätte notwendig. Er beschrieb dann in anschaulicher Weise die von der Stadt München-Gladbach getroffenen Einrichtungen im Haardter Wald. Eine Heilstätte und eine Waldschule — eine mit der zuerst gegründeten in Deutschland — sind für die Gesundung der tuberkulös gefährdeten Kinder dort errichtet worden.

Im Anschluß an diesen Vortrag mag auch noch der im Auftrage des »Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose« von Prof. Dr. NIETNER und FRIEDRICH LORENTZ-Berlin herausgegebenen »Tuberkulose-Wandtafel« (Verlag von P. Johs. Müller-Charlottenburg V) gedacht werden, welche im Vortragssaal ausgestellt war, deren Demonstration aber wegen der Kürze der Zeit unterblieb. Dieselbe ist geeignet, die Anschauung bei einem gegen die Tuberkulose gerichteten Unterricht lebensvoll zu unterstützen.

Zum Schluß sprach noch Schularzt Dr. M. COHN-Breslau über

»Mittel und Wege zur Beseitigung der Kopfläuseplage an den Breslauer Mädchenvolksschulen«.

Die Ausführungen des Vortragenden deckten sich im allgemeinen mit seinen im »Schularzt« früher mitgeteilten Beobachtungen (s. *diese Zeitschrift*, gleicher Jahrg., Heft 2, S. 23/145).

Hierauf wurde vom Vorsitzenden die Versammlung geschlossen. Ein gemeinsamer Ausflug führte die Teilnehmer am Nachmittage des letzten Verhandlungstages zur Bastei in der Sächsischen Schweiz.

An Besichtigungen sind noch zu nennen die der 32., 24. und 34. Bezirksschule, des Königl. Georg-Gymnasiums, des Krematoriums und des Schlachthofes; doch vereinigten dieselben nur wenige Teilnehmer. Deren Hauptinteresse war andauernd den reichen Darbietungen der Internationalen Hygiene-Ausstellung gewidmet.

Somit bot diese Versammlung eine vorzügliche Gelegenheit zur Prüfung dafür, wie weit sich die Forderungen des Vereins bereits in die Praxis umgesetzt und darin bewährt haben. Die Schulhygiene steht da als ein wohlbegründeter Zweig der medizinischen Wissenschaft, die fernerhin ihre Bedeutung nicht verlieren wird. Immer neue Aufgaben stehen ihr bevor. Möge der Verein zur Lösung derselben immer mehr Mitarbeiter gewinnen in allen interessierten Kreisen, damit seine Bestrebungen weiterhin durchdringen zum Segen der deutschen Schuljugend.



Das Erholungsheim, Ferienkurhaus, Schülerheim, Pädagogium,

unter besonderer Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen.

Von

Architekt B. D. A. Friedrich Schutte-Barmen.

IV. Schülerheime. (II. Teil.)

Mit 12 Abbildungen im Text.

Das evangelische Pädagogium Godesberg des Herrn Direktor Professor Otto Kühne.

Es liegt in der Geschichte der Schülerheime begründet, daß die Familienalumnate meist evangelisch sind, weil für die katholische Bevölkerung in der Regel von früher her Konvikte, Internate oder Alumnate alten Stiles eingerichtet sind, die einen großen Schülerkreis umfassen. In einem kleinen rheinischen Städtchen befindet sich ein Gymnasium mit mehr als 300 Schülern, von denen 80 in Privatpensionen, 180 dagegen in Konvikten Aufnahme gefunden haben. Als katholisches Familienalumnat ist nur das 1906 von dem städtischen Progymnasium in Eupen errichtete, für 32 Alumen bestimmte Haus zu nennen, das von einem verheirateten Oberlehrer verwaltet wird, dem zwei Inspektoren zur Seite stehen.

Fast in allen evangelischen Familienalumnaten befinden sich auch einige katholische Zöglinge; in dem katholischen Eupen ebenso einige evangelische. Schon daraus folgert, daß in diesen Alumnaten auch in kirchlicher Beziehung ein duldsamer Geist waltet. Die Schülerheime haben sich nun derartig bewährt, und die Besuchszahl ist in dem Maße gestiegen, daß selbst sechsklassige Lehranstalten ein Familienhaus einrichten könnten, mit Rücksicht auf die in nächster und weiterer Umgebung der Stadt in genügender Zahl Aufnahme begehrenden auswärtigen Schüler. An größeren Orten wird bei einem, den Anforderungen in erziehlicher Beziehung genügenden, sich nach jeder Richtung hin bewährenden Knabenheim, die Nachfrage nach freien Stellen das



Angebot bald übersteigen, so daß der ganzen Einrichtung die Gefahr der Überfüllung droht, der man unbedingt von vornherein entgegenarbeiten muß. Ein Alumnat sollte nun nicht mehr wie 15 Schüler aufnehmen, bei 25 und gar 50 Schülern schwindet der familienhafte Charakter und es werden sich im Laufe der Zeit die Schäden wie in den großen ungeteilten Internaten herausstellen. Bei vorhandenem Bedürfnisse kann nach einem Beispiele von Goslar von einer neuen Zahl von Anteilnehmern ein weiteres, ganz auf sich beruhendes neues Haus in derselben Stadt gegründet werden, oder es gründet der alte Vorstand ein ferneres Heim unter einer Oberleitung, aber sonst in vollkommener Unabhängigkeit, wie z. B. in Gütersloh. Der dritte Weg zeigt uns die organische Verbindung mehrerer Familienhäuser zu einem Ganzen und diese Einrichtung hat wohl die Zukunft.

Das evangelische Pädagogium in Godesberg, das gleichzeitig Lehr- und Erziehungsanstalt ist, hat eine solche organische Teilung in geradezu vorbildlicher Weise zum ersten Male in Deutschland durchgeführt, eine größere Anzahl von Familienhäusern zu einem einheitlichen Ganzen verbunden. Es dient als Lehranstalt namentlich solchen, die an höhere Schulen nicht alle Anforderungen zu erfüllen vermögen.

Für viele Schüler ist bei kränklichem oder zartem Körper die Luft in den überfüllten Schulräumen und die mit der Arbeitsweise in großen Schulen verbundene Anstrengung schädigend und oft unerträglich. Andere sind von geringerer Begabung und weniger gutem Auffassungsvermögen und können daher in einer zahlreichen Klasse nicht folgen; sie sind unruhig, zerstreut und leicht abgelenkt und vermögen nicht ohne Aufsicht ordentlich zu arbeiten. Sodann gibt es Knaben, denen nie eine tatkräftige Hilfe zur Seite stand, und die deshalb ihre Lehrer selten zufrieden stellten. Die öffentlichen Lehranstalten können neben dem auf die Gesamtheit der Zöglinge abzielenden Schulunterricht auf den einzelnen nicht die nötige Rücksicht nehmen. Bei den gesteigerten Ansprüchen, die heutzutage sowohl das Amt als auch das Geschäft an den Vater stellt, ist derselbe meist garnicht in der Lage, sich mit ruhiger Geduld seines Sohnes anzunehmen. Daß hier aber Männerhand und Männerhilfe dringend nötig ist, fühlt wohl niemand mehr als die Mutter.

So wird der Gedanke rege, den Sohn einer Anstalt anzuvertrauen. Aber wie oft verbindet sich mit dem Gedanken an



eine solche Erziehungsanstalt die Vorstellung eines langweiligen, eingeengten, liebeleeren Lebens. Die Mutter wird von Angst und Sorge erfüllt, wenn sie bedenkt, daß ihr Knabe in einer Anstalt von vielleicht 50—100 Schülern, mit seiner Eigenart und seiner Charakteranlage, die gepflegt sein will, verschwinden muß. Ist die Anstalt kleiner, so kann sie wohl noch erzieherisch wirken. Nicht unbegründet sind auch die Bedenken, ob die wenigen Lehrer den Anforderungen gerecht werden können.

Da treten die Rücksichten auf die Gesundheit gebieterisch in den Vordergrund: Blasse, blutarme Geschöpfe, wahre Jammerbilder von heranwachsenden Menschen! Hier finden wir die Anfangsstadien von allgemeiner konstitutioneller Schwäche, die Tausende trotz aller Schulbildung untauglich macht, ihren Platz auf der Welt voll und ganz auszufüllen. Warum soll eine ursprünglich zarte Konstitution aber nicht ebenso leistungs- und widerstandsfähig werden können, wie die der von Natur gesunden Mitmenschen? Die Eltern schwächlicher Kinder können nicht oft und eindringlich genug darauf aufmerksam gemacht werden, daß sie ein wahres Verbrechen begehen, nicht nur an ihren eigenen Söhnen und Töchtern, sondern an der ganzen zukünftigen Menschheit, wenn sie aus einseitiger Lebensauffassung und oft gar aus persönlicher Eitelkeit — Elternehrgeiz! — einzig und allein auf die Ausbildung des Verstandes Wert legen, aber die Frage, ob sich der Körper dabei auch zu seinen Gunsten entwickelt, ganz außer acht lassen.

Oftmals gilt es, sowohl die natürliche Schlaffheit als auch die angewöhnte Trägheit des Körpers und Geistes zu überwinden, was nur erreicht werden kann, wenn die Kinder bei allen ihren Beschäftigungen, von morgens bis abends, sei es bei Unterricht, Spiel oder Arbeit richtig überwacht werden. Durch ständiges Fragen nach seinem jeweiligen Gesundheitszustand, ob es die Anstrengungen des Unterrichts auch ertragen könne, oder ob es ihm zu viel würde usw., wird ein nervöses Kind, leistungsunfähig und mutlos, ja geradezu zur Selbstbeobachtung und Selbstbemitleidung dressiert. Wenn die Krankheit des Kindes einmal bekannt ist, sollten solche Fragen nach Möglichkeit vermieden werden und eingehende, verständige, liebevolle Beobachtung ihre Stelle einnehmen. Man entscheide dann nach bestem Ermessen für das Kind, was es tun und lassen soll, man mache es aber nicht immer wieder auf seine Schwäche und auf das aufmerksam,

was es nicht tun kann, sondern fördert die Freude an dem, was es leisten kann. Nicht dadurch, das man über das Böse klagt, sondern an das Gute glaubt, erhält man Kraft zum Arbeiten und Schaffen und Mut zum Leben! Meiner Ansicht nach wird bei solchen Grundsätzen auch die Gefahr beseitigt, die darin gegeben ist, daß viele Schwächliche an einem Platz zusammen sind. Die Kinder freuen sich bald vielmehr ihrer von Sonne und Luft braun und rot gebrannten Backen und der täglich fester werdenden Muskeln und denken kaum noch an die täglich früher besprochenen Nerven zurück. Und wenn ihnen das Wort »nervös« einstens auch noch so geläufig war, hier wird es, Gott sei Dank, ihnen bald fremd.

Alljährlich stehen Tausende von Eltern körperlich schwacher Kinder vor derselben schweren Frage: »Was sollen wir mit diesem Kinde anfangen?« Einerseits fordert die Schule nach den toten Buchstaben des Gesetzes ihr Recht, andererseits die Gesundheit Berücksichtigung. Bei dem entscheidenden Schritt entschließt man sich leider zu oft für eine einseitige Schulausbildung. Die Gesundheit wähnt man nicht berücksichtigen zu brauchen, läßt die zarten Geschöpfe weiter den einseitig regelrechten Unterricht nehmen und beschränkt sich darauf, den Arzt hin und wieder eine Medizin und während der Ferien eine kurze Kur verschreiben zu lassen. Die Hauptsorge der Eltern bleibt: der Junge soll im nächsten Jahre versetzt werden, soll seine Berechtigung zum Einjährig-Freiwilligendienst erlangen und dgl., die Mädchen sollen die Musik-, Mal- und französische Konversationsstunde nicht versäumen.

Es ist ganz unverständlich, wie kluge, den verschiedensten Berufsklassen angehörende Männer, die sonst auf lange Zeit hinaus so genau ihre Berechnungen zu machen wissen, in einem Punkte so kurzsichtig sein können. Erst die Gesundheit, dann die Schulbildung! Ein oder zwei Jahre spielen später keine Rolle. Es ist unwesentlich, ob man ein Jahr früher oder später die Schule verläßt. Die Hauptsache dürfte doch sein, in seinen Beruf einstens einen gesunden Körper zu bringen. Wie oft sehen wir, daß sie alle, Gesunde und Kranke, in gleicher Weise in die Schule getrieben werden, um zu lernen, um vor allen Dingen recht viel zu lernen. Was nützt es denn im späteren Berufe, ob wir uns etwas mehr oder weniger Detailkenntnisse mit großer Mühe aneigneten, ob wir in der Schule der Erste waren oder nicht? Die



übermäßige Wertschätzung der Forderungen des Wissens der Schule sind von wenig Wert. Es fehlt der Zahlennachweis und man kennt kein Siegeslied von den Erfolgen und Taten der hochbegabten Klassenersten und Musterjungen. Oft genug hat man Gelegenheit zu erstaunen, was für hervorragende Menschen aus denen geworden sind, die mit Ach und Krach und vielen Nachhülfestunden von einer Klasse zur andern versetzt wurden. Leider ist aber der Glaube großen Kreisen in Fleisch und Blut übergegangen, die Kinder müssen unbedingt stranden, wenn man sie nicht ununterbrochen in der Schule läßt. Das Übrige, den nervenschwachen Körper und die empfindlichen Lungen und den ganzen, schwächlichen Körperbau, nun, das wird schon das Alter heilen! Man überlegt nicht; an die Zukunft mag man nicht denken! Genug, daß die augenblickliche Auffassung befriedigt ist: das Kind soll doch Schulbildung haben, soll doch etwas können, muß doch zur Schule! Was soll man sonst dagegen tun?

Man kann doch keinen Wechsel der Kinder mit Schul- und Landaufenthalt eintreten lassen und sie einzig und allein den erstarkenden Einwirkungen von Acker- und Viehwirtschaft hingeben. Eine Heilanstalt ist auch nicht im Platze, weil dort nichts geschieht zur Anregung ihrer Interessen, zur Bildung ihres Verstandes. Da mußte eben der Hebel ansetzen! Es müssen Anstalten sein, welche das Ziel verfolgen, bei Kindern, Knaben und Mädchen, mit Krankheiten aller Art, sowohl den Körper wie den Geist zu pflegen.

Bei vielen gut besuchten englischen und französischen Kinderseehospitälern findet man oft, wie die jungen, 6- bis 18jährigen Menschen beiderlei Geschlechts, von morgens bis abends ohne Beschäftigung sich herumtreiben. Diese Zeit geistigen Nichtstuns ist ebenso verkehrt und verwerflich wie die allzu starke Berücksichtigung der Verstandesbildung und wird auch für ein notwendiges Erfordernis der Kur fast nie angesehen. Im Gegenteil, die Erfahrung lehrt und Erzieher bestätigen es, wie bei mäßiger geistiger Beschäftigung, die von Lehrern und Lehrerinnen mit großem Verständnis und mit Liebe — das ist die Grundbedingung — geleitet wird, der natürlicherweise gedrückte Gemütszustand selbst der zarten und kranken Kinder schwand und dem Arzte seine Arbeit erleichtert wurde.

Ausbildung des Geistes und des Körpers, ohne daß eines das andere beeinträchtige, suchen neue Anstalten zu vereinigen. Eine



einseitige Erziehung würde jeden Erfolg unmöglich machen. Die der Anstalt übergebenen Fälle sind so verschieden, daß die ganz eigenartige Beobachtung und Erziehung eines jeden einzelnen dringend notwendig ist. Während dem einen etwa vier Stunden täglich gar nicht schaden, sind dem anderen Kinde vielleicht schon zwei Stunden zuviel. Manchem sehr nervösen Kinde ist schon das Einerlei des Schreibens eine fast zu große Anstrengung, und die schwachen Rücken erfordern häufig, daß die Schüler während der Schulstunden auf dem Streckbett liegen. Selbstverständlich ist letzteres für den Unterricht mit gewissen Schwierigkeiten verbunden, die nur dadurch überwunden werden können, wenn man sich wirklich darüber klar geworden ist, wie alle diese Menschenkinder auch einmal im Leben ihren Platz ausfüllen müssen. Hier kommen wir zu dem Schulsanatorium, wie es Dr. Sexauer in Godesberg leitet.

Aus all den vorgenannten Erwägungen ist nun das evangelische Pädagogium entstanden. Vor allem wird hier der Einfluß von Person auf Person, das Gemütsleben, zur Geltung gebracht und das »Anstalts«mäßige, »Reglement«mäßige nach Möglichkeit vermieden. Dieser Einrichtung ist auch das rasche Emporblühen neben der herrlichen, gesunden Lage der Orte Godesberg, Herchen, Föhr zu danken. Persönliche Erziehung, Fürsorge für den einzelnen, Familienleben, kleine Klassen, alles dies Vorteile einer kleinen Anstalt, werden verbunden mit den Vorteilen einer großen Anstalt, einem großen, ständigen, tüchtigen Lehrerkollegium, reichlich vorhandenen, guten Unterrichtsmitteln, einer festen, bestimmten Schulordnung.

Geheimrat Matthias faßt sein Urteil in der »*Jugendwohlfahrt*«, Februar 1909, wohl mit Recht in die Worte: »Allen voran gilt als das Muster einer ganzen Gruppe von Familienalumnaten Godesberg, das in Alumnaten 321 Schüler aufnimmt mit 32 Hausdamen (von denen 12 verheiratet sind) und 47 pädagogisch vorgebildeten »Inspektoren«.

Knaben, die der größten Sorgfalt im Unterricht bedürfen, die nicht zuhause bei ihren Eltern sein können, denen der Einfluß des Elternhauses, in bezug auf Erziehung und Gemüt, zu ersetzen ist, sollen hier eine Stätte finden. Eine gesunde Grundlage in moralischer und physischer Hinsicht wird durch das Hand-in-Hand-gehen von geistiger und körperlicher Arbeit bei den Kindern geschaffen.

Zu einem ruhigen, nicht hastenden Aufenthalte im Freien werden die zwischen die einzelnen Unterrichtsstunden gelegten Pausen benutzt.

Den Kindern wird der Lernstoff so gegeben, daß er wirklich ein Teil ihres Wesens wird: Jeder Sprachunterricht soll sie lehren, die Denk- und Gemütsart des fremden Volkes zu begreifen und ihre Gedanken mündlich und schriftlich in der betreffenden Sprache auszudrücken; jede Geographiestunde soll das Interesse an anderen Ländern und anderen Nationen nähren, jede Naturgeschichtsstunde Freude erwecken an dem weise eingerichteten Universum, jede Geschichts- und Literaturstunde das Gefühl für alles Schöne, Edle und Große in ihnen weiter entwickeln. Ob der einzelne mehr oder weniger lernt und behält, das ist dann eine Frage der Begabung. Was der Junge weiß, das soll ihm in Fleisch und Blut übergegangen sein. Nicht als totes Kapital soll das Wissen irgendwo versteckt im Gedächtniskasten liegen und nie zu finden sein, wenn man's brauchen will. Aber nicht zuletzt sollen die Zöglinge, auf dem Boden eines wohlgeordneten, christlichen Familienlebens, das in seinen Gewohnheiten auf das Wohl dieser Zöglinge gerichtet ist, vor jeder Berührung mit dem Gemeinen bewahrt bleiben. Der Wert ihres Lebens soll gemessen werden nach dem, was sie ihren Mitmenschen nicht in Eitelkeit und Ehrgeiz, sondern in dienender Liebe genützt haben.

Professor Borbein sagt in der »*Monatsschr. für höhere Schulen*«, (Berlin 1906, 5. Jahrgang): »Abgesehen von Ansätzen zu einer organischen Teilung in einzelnen der besprochenen Familienalumnate, ist schon jetzt in Deutschland von einem Privatmann ein sehr bemerkenswerter Versuch gemacht worden, eine größere Anzahl von Familienhäusern zu einem einheitlichen Ganzen zu verbinden. Wir meinen das evangelische Pädagogium in Godesberg, das gleichzeitig Lehr- und Erziehungsanstalt ist und der körperlichen Konstitution und Veranlagung durch Ärzte Rechnung trägt.« Das evangelische Pädagogium besitzt seit 1896 für die realistische und progymnasiale Seite die Berechtigung, Zeugnisse für den einjährig-freiwilligen Dienst auszustellen. Das Institut ist 1883 von dem Pfarrer Axenfeld begründet worden; als der jetzige Inhaber, Rektor Kühne, der bis dahin Inspektor an dem Loccumer Erziehungshause in Hameln gewesen war, Herbst 1887 die Leitung übernahm, zählte es 22 Schüler, jetzt sind neben ungefähr 100 bei ihren Eltern wohnenden Knaben aus dem Orte

etwa 350 Interne da, die sich, nach Altersstufen gemischt, auf 25 Familienhäuser verteilen.

Der ständig wachsende Besuch mag aus den wenigen folgenden Zahlen ersehen werden:

	Godesberger	Auswärtige	darunter Ausländer	zusammen
1887 Winter	5	17	4	22
1897 Sommer	57	167	13	224
1906 Winter	149	301	32	450

Die Zahlen vom Jahre 1906 gelten im allgemeinen auch heute noch. Es ist nicht beabsichtigt, die Godesberger Anstalten größer werden zu lassen und es müssen darüber hinausgehende Anmeldungen abgelehnt werden.

Dieses schöne Anwachsen der Schülerzahl könnte insofern die Erfolge in Gefahr bringen, als die Erzieher dadurch nicht mehr sich des einzelnen Schülers im besonderen anzunehmen vermöchten. Aber da zeigt sich gerade der große Vorteil des Pädagogiums. Dasselbe hat die Vorteile einer größeren Anstalt (großes, nicht wechselndes Lehrerkollegium, dadurch viele Unterrichtsabteilungen, reichere Ausstattungen mit Lehrmitteln usw.) und doch nicht ihre Nachteile. Für 10 bis 18 Zöglinge des einzelnen Erziehungshauses ändert sich nichts, so lange sie in ihrer Gruppe persönlich genommen werden, ob nun etwa 3 oder 20 Erziehungshäuser, ob 30 oder 300 Schüler neben ihnen noch da sind. Das einzelne Haus bleibt klein, wenn auch die ganze Anstalt groß wird. Ebenso werden die einzelnen Klassen immer wieder geteilt, sodaß nur etwa 20 Schüler zu einer Klasse gehören. So bleibt die persönliche Behandlung in Familie und Unterricht immer möglich. Eine Grenze würde diese Steigerung nur an der Kraft des Leiters haben, insofern er allen Ansprüchen gerecht werden soll. Ostern 1895 haben sich die beiden Leiter der Anstalt so zur gemeinsamen Leitung der Anstalt vereinigt, daß Prof. O. Kühne die Leitung des Progymnasiums und des Realprogymnasiums, Prof. Dr. H. Kühne die der Realschule übernahm. Herbst 1908 kam noch als dritter Bruder Dr. W. Kühne hinzu, nachdem er aus seinem Amte als Gymnasialdirektor nach 30jähriger Amtszeit ausgeschieden war. Er hat es übernommen, die innere Leitung der Anstalt dadurch zu erleichtern, daß er dem Unterricht, namentlich der jüngeren Lehrer mit einer gewissen Regelmäßigkeit beiwohnt und sie mit seiner reichen Erfahrung unterstützt. Um aber dauernd die für besondere



Erziehungsaufgaben nicht wegzuleugnenden Vorzüge einer kleinen Anstalt zu erhalten, sind die zwei Zweiganstalten gegründet worden: 1901 das Pädagogium in Herchen an der Sieg und 1908 das Nordseepädagogium Südstrand-Föhr.

Godesberg, Herchen und Föhr sind für solche erziehliche Anforderungen ganz bevorzugte Orte. In reizender Umgebung zwischen der Godesburg und den Ausläufern der Eifelberge und Wälder einerseits, dem Rhein und dem Siebengebirge andererseits gelegen, ist Godesberg durch seine ozonreiche und frische

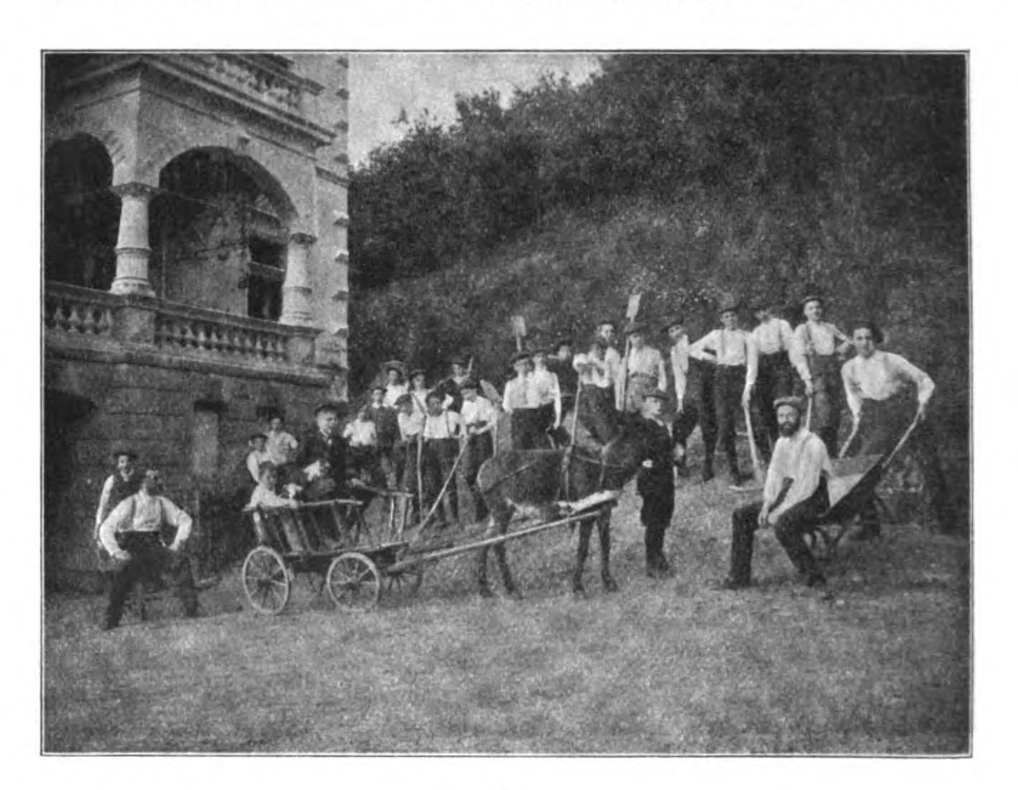


Haus Frischvoran in Herchen.

Luft, durch seine gleichmäßige Witterung und mildes Klima so gesund, daß der Ort von den Erholungsbedürftigen ganz Deutschlands und auch des Auslands als Luftkurort geschätzt und besucht wird. Die Bäder der Stahlquelle, der Wasserheilanstalt, des Rheins, kommen diesen, von Natur günstigen Verhältnissen entgegen. Der Rheinstrom, die Berge mit ihren Wäldern, sowie die schönen Gärten laden zu den mannigfachsten Spaziergängen ein und beleben zu erneuter Tätigkeit. In dem Pädagogium selbst üben helle, luftige, meist mit elektrischem Licht versehene Wohn-, Schlaf- und Schulräume sowie reichliche Ernährung auf die Ge-

sundheit einen vortrefflichen Einfluß; kränkliche Knaben werden gesund, arbeitstüchtig und lebensfroh.

Das Pädagogium in Herchen an der Sieg nimmt zurzeit 61 Schüler und 8 Lehrer auf. Hier sind die Klassen von Sexta bis Obertertia der lateinlosen Realschule, mit Abteilungen von 5 bis 10 Schülern, die wegen ihres zerstreuten Wesens ganz persönlich angefaßt und geleitet werden müssen. Ferner liegt der Vorteil von Herchen in seiner absoluten ländlichen Ruhe, ja Abgeschiedenheit und seiner sonnigen Höhenlage: Ein reizendes



»Liese«.

Idyll in dem waldigen Siegtal. Die Luft in Herchen ist kräftiger als in Godesberg, daher nervös zartere Naturen hier noch besser gedeihen. Zu der Anstalt gehören 50 Morgen Wald. Die Jungen können dort noch mehr im Freien leben, als im vornehmeren Godesberg, wo die Bewegungsfreiheit, der vielen Fremden halber, schon etwas beschränkt ist.

Herchen liegt an der Bahn Köln-Gießen, als Station hinter Eitorf und ist gewiß der schönste Punkt des lieblichen und romantischen Siegtals, das wegen seiner landschaftlichen Reize

von Düsseldorfer Malern viel besucht wird. Jede Industrie fehlt. Unsere Stadtkinder lernen nur zu ihrem Vorteil kennen, wie der Bauer mit harter Arbeit dem Felde seinen bescheidenen Lebensunterhalt abringen muß. In den waldigen Bergen können die Jungens klettern, auf den Wiesen herumspringen und ihren Lungen frische Luft zuführen. In ihrer Freiheit arbeiten sie bald mit Hacke und Schaufel, um sich selbst einen Tennisplatz oder dergleichen am Bergabhang anzulegen; bald wird geturnt, bald baden sie in der Sieg oder sie spielen Fußball auf der Höhe, oder zimmern im Walde sich selbst die Tische und Bänke für ihre Waldschule, oder sie holen mit der »Liese«, dem Pädagogiums-Esel, an der Eisenbahnstation angekommene Sendungen.

Vor allem werden die zur Quinta und Quarta Angemeldeten für einige Jahre nach Herchen geschickt. Zur Untersekunda kommen sie alle nach Godesberg, wo sie dann das Schlußexamen ablegen und damit die Berechtigung zum einjährigen Dienst erwerben. Hier in Herchen, wo das Terrain billiger war als im verhältnismäßig teuren Rheinland, sollte den Zöglingen ein ganz ländliches Erziehungsheim geschaffen werden; dieses Vorhaben ist voll und ganz gelungen.

Das Nordseepädagogium auf Föhr gehört zu dem Jugendsanatorium. Auch hier vereinigt sich Lehrer, Erzieher und Arzt zum Wohle der heranwachsenden Jugend. Es soll aber auch das Nordseepädagogium den Godesberger Zöglingen, für die ein Aufenthalt im Seeklima wegen ihrer Gesundheit erwünscht ist, eine Erholungsmöglichkeit verschaffen, während der sie in der Schule nicht zurückkommen. Die Schule in Föhr umfaßt Vorschule und die Kurse der Realschule, des Progymnasiums und Realgymnasiums, Sexta bis einschließlich Sekunda. Weiter vorgeschrittene Schüler können privaten Unterricht erhalten.

Im Seeklima verbinden sich zwei gegensätzliche Faktoren: ein anregender, übender, umstimmender — der Wind, ein beruhigender, schonender — die Reinheit, Feuchtigkeit und gleichmäßigere Temperierung der Luft. Unterstützt werden diese klimatischen Verhältnisse von der Gleichmäßigkeit der Gesichts- und Gehörseindrücke und von der Ruhe der Umgebung. Nach ärztlicher Auffassung kommt es darauf an, diese hier gegebenen keineswegs indifferenten Heilfaktoren zu »dosieren« und durch die übrigen physikalischen Heilmittel teils zu mäßigen, teils zu unterstützen. Auf Südstrand-Föhr ist durch die Aufforstungen

eine windstille, schöne Oase in nächster Nähe des Meeres geschaffen, wo nur die beruhigende Milde der Luft zur Wirkung kommt. Die guten Erfolge der zahlreichen wohltätigen Kinderheilstätten zeitigte alsbald das Verlangen nach Schulen an der See für zarte, nervöse Kinder. Diesem oft dringend geäußerten Wunsche kommt unser Nordseepädagogium entgegen: es dient als Erholungsheim für solche, die ohne Begleitung Angehöriger, in sorgfältiger Pflege und unter ärztlicher Aufsicht die Ferien oder den ganzen Sommer an der See zubringen sollen; sodann als Schulsanatorium für solche, welche im Seeklima aufwachsen oder wenigstens eine längere Reihe von Monaten und Jahren dort verbringen sollen und daher auch Erziehung und, soweit Alter und Kräftezustand es erlauben, Unterricht dort erhalten müssen.

(Fortsetzung folgt.)

Aus Versammlungen und Vereinen.

Zwölfter Deutscher Kongreß für Volks- und Jugendspiele in Dresden am 1. und 2. Juli 1911.

Der unter dem Leitwort »Gesund und frisch sein ist besser denn Geld, und ein gesunder Leib ist besser denn groß Gut« in Dresden zusammengetretene diesjährige Kongreß des Zentralausschusses zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland stand im Zeichen der Internationalen Hygieneausstellung und der Dresdner Vaterländischen Festspiele.

Am Vorabend des Kongresses, dem 30. Juni, fand eine gesellige Vereinigung der schon erschienenen Kongreßteilnehmer mit den Herren und Damen des Ortsausschusses in dem Königlichen Belvedere auf der weltberühmten Brühlschen Terrasse statt. Es war ein zauberischer Anblick, wenn man auf die mit vielen Lichtern belebte Elbe und das schöne Elbflorenz mit dem Hintergrunde der Loschwitzer Höhen hinabschaute. Am andern Tage, dem 1. Juli, begannen die Verhandlungen des Zentralausschusses in dem roten Saale des Ausstellungsrestaurants. Der Abgeordnete Dr. v. SCHENCKENDORFF leitete die Verhandlungen und den weiteren ganzen Kongreß mit gewohnter Frische und Umsicht.

Vor Eintritt in die Tagesordnung widmete der Vorsitzende dem dahingeschiedenen Professor Dr. KONRAD KOCH-Braunschweig warme Worte der dankbaren Erinnerung. An seine Stelle wurde einstimmig Herr Oberbürgermeister DOMINICUS-Schöneberg in den Vorstand gewählt. Er wird das Amt als Schatzmeister des Zentralausschusses



übernehmen. — Heidelberg wurde einstimmig als Kongreßort für 1912, Anfang Juli, gewählt.

Eine längere Aussprache knüpfte sich an den Vorschlag des Vorstandes, einen besonderen Unterausschuß für die körperliche Ertüchtigung des weiblichen Geschlechtes einzusetzen. Der Vorsitzende hob einleitend hervor, daß die Arbeiten des Zentralausschusses auch bisher ebenfalls dem weiblichen Geschlecht, insbesondere der weiblichen Schuljugend, mit Erfolg gewidmet gewesen seien. Der stellvertretende Vorsitzende Sanitätsrat, Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn a. Rh., begründete vom ärztlichen Standpunkte aus das Wünschenswerte eines solchen Ausschusses. Besonders warm trat der Obersanitätsrat Universitätsprofessor Dr. Hueppe - Prag für die Notwendigkeit ein, daß für die Ertüchtigung des weiblichen Geschlechtes im Interesse der Volksgesundheit und Wehrtüchtigkeit eine ganz energische Propaganda gemacht werde. Nachdem noch die Herren Stabsarzt Dr. Müller-Brandenburg a. H., Turninspektor Aug. Meyer-München, Frauenarzt Dr. Wagner-Hohenlobbese, Dresden, General Neuber-Heidelberg und Hofrat Prof. Raydt-Leipzig sich befürwortend ausgesprochen hatten, wurde einstimmig beschlossen, einen Sonderausschuß für die Ertüchtigung des weiblichen Geschlechtes zu bilden. Das weitere wurde dem Vorstand überlassen.

An die Mitgliederversammlung schloß sich im Vortragssaale der Ausstellung ein öffentlicher Vortrag des Herrn Dr. med. Mallwitz-Dresden über die Hygieneausstellung an. Die fortgesetzten fast täglichen Vorführungen auf dem Sportplatze der Ausstellung bildeten, wie Redner im einzelnen darlegte, ein großes fünfmonatiges olympisches Festspiel, das in ähnlicher Weise noch nicht vorgekommen sei. Unter sachkundiger Führung wurde insbesondere das Sportlaboratorium der Ausstellung, in welchem den ganzen Sommer hindurch sehr bemerkenswerte Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen des Sportes gemacht werden, den Besuchern eingehend erklärt. Am Nachmittage fanden mehrere interessante sportliche Vorführungen statt und gleichzeitig mit diesen war eine Heidefahrt nach dem Volkspark, veranstaltet vom Dresdner Verein Volkswohl, sowie ein Geländespiel Dresdner Volksschüler, veranstaltet von dem Ausschuß des Deutschen Vereins für Volkshygiene, Ortsgruppe Dresden, unter Führung des Lehrers Vieweg-Dresden geboten. Beide Vorführungen sind trefflich verlaufen. Die am Geländespiel beteiligten Schüler trafen unter Trommel- und Pfeifenklang eines Chemnitzer Knaben-Musikkorps gegen sieben Uhr auf dem Sportplatze ein und veranstalteten dort eine Abkochübung, deren anziehendes Treiben allgemeinen Beifall fand.

Am Abend des 1. Juli bot die Stadt Dresden den Kongreßteilnehmern einen glänzenden Begrüßungsabend im Festsaale des Ausstellungsgebäudes. Bürgermeister Dr. May hieß in seiner Begrüßungsansprache den Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele in Dresden herzlich willkommen.

Der Vorsitzende des Kongresses, Ageordneter Dr. v. Schencken-



DORFF, dankte in herzlicher Weise für die freundlichen Begrüßungsworte. Der Geschäftsführer des Zentralausschusses, Hofrat Professor RAYDT, verlas ein sehr freundlich gehaltenes Telegramm Seiner Majestät des Königs Friedrich August von Sachsen, das im Laufe des Nachmittages als Antwort auf das Huldigungstelegramm eingelaufen war. Der Begrüßungsabend verlief in harmonisch-freudiger Weise und wird allen Kongreßbesuchern eine angenehme Erinnerung an die gastliche Stadt sein.

Am Sonntag, den 2. Juli, begannen die öffentlichen Kongreßverhandlungen mit der Festansprache des Vorsitzenden Abgeordneten Dr. v. SCHENCKENDORFF über die Jugendspielbewegung in ihrer nationalen und hygienischen Bedeutung.

Für den Kongreß, so führte der Redner ungefähr aus, kann es keine günstigere Umgebung geben als eine hygienische Ausstellung aller Kulturländer. Die Hygiene bildet doch erst die Voraussetzung zur Volksgesundung. Gleichwertig ist das, was der einzelne nicht nur gelegentlich, sondern regelmäßig für die Frischerhaltung seiner Kräfte durch Turnen, Spiel und verwandte Übungen wie durch gesundheitsfördernden Sport tut. Viel ist dafür von der Schule her getan, das meiste aber ist noch zu tun. Der einseitige Intellektualismus steht noch reichhaltig in Blüte. In drei Gesichtspunkten zeigt sich der Wert der Leibesübungen. Alles Körperliche ist das Organ des Geistes und Willens. Nur aus einem gesunden Körper erklingt der Grundton der natürlichen Lebensfreude. Und drittens, der Mensch lebt nicht als Einzelmensch, sondern inmitten seines Stammes, seines Volkes, seines Vaterlandes. Es genügt nicht, Nationalgefühl zu haben, auch eine nationale Kraft und Lebensenergie sind erforderlich. Nicht die Leibesübung allein macht stark und gesund, wir müssen jeder für sich auch einer sittlichen Hygiene folgen. In den Gewohnheiten wurzelt unser Dasein. Keine Zeit wie die unsere schafft so viel gesundheitswidrige Gewohnheiten und ist so stark mit Leidenschaften verbunden: »Werft weg den schlechtern Teil, und mit der andern Hälfte lebet dann um so reiner . . .«

Nach den Begrüßungen sprach Herr Geh. Regierungsrat Professor Dr. ZUNTZ-Berlin in sehr dankenswerter populärer Weise über die physiologischen Gesichtspunkte, welche bei der Beurteilung der günstigen und schädlichen Wirkungen der Leibesübungen in Betracht kommen.

Er erörterte die Wirkung der Muskeltätigkeit auf den Stoffwechsel und die Methoden, mit Hilfe deren diese Wirkungen gemessen werden können. Es handelt sich dabei in erster Linie um Messungen des vom Menschen geatmeten Luftquantums mit Hilfe von Apparaten, welche durch Projektionsbilder erläutert wurden. Die Analyse der ausgeatmeten Luft läßt dabei die Menge des verbrauchten Sauerstoffes und der gebildeten Kohlensäure berechnen und hieraus die Kraft- und Wärmeentwicklung im Körper sowie den Verbrauch an Nährstoffen. An einigen Beispielen wurde der Verbrauch bei einigen charakteristischen Arbeitsleistungen erläutert. Aus der Größe dieses



Verbrauchs ergibt sich das Maß der Anforderungen, welche die verschiedenen Körperübungen an die Tätigkeit der Lunge und des Herzens stellen. Es wird gezeigt, daß bei einigermaßen erheblichen Arbeitsleistungen die Tätigkeit des Herzens etwa auf das Achtfache gegenüber der Ruhe anwachsen muß. Hieraus ergibt sich unmittelbar die Möglichkeit der Überanstrengung eines nicht voll leistungsfähigen Herzens. Vortragender macht zum Schluß auf die Wichtigkeit genauer Kontrolle der Herztätigkeit, namentlich bei Kindern und noch wenig trainierten Personen aufmerksam und sieht in einer großen Sorgfalt der Leiter von gymnastischen Übungen nach dieser Hinsicht das beste Mittel, um die noch vielfach bestehenden Vorurteile gegen Turnen und Jugendspiele zu beseitigen.

Hierauf folgte der Vortrag des Herrn Turninspektors Möller-Altona über »Die Frau und die Körperkultur«.

Hinter allen Stilarten der verschiedenen Kulturepochen findet man eine bestimmte Auffassung vom Menschen und seiner Körperlichkeit. Die Frau ist die Mutter der kommenden Generation und muß ihre physische Kraft erhalten. Dazu müssen in der körperlichen Erziehung Körperpflege und Leibesübung vereinigt werden. Die Gesundheitslehre muß Gemeingut sein. Die Leibesübungen müssen sinn- und zweckvoll gestaltet werden. Spiele, Schnelligkeits- und Dauerübungen als die besten Anregungsübungen für Lunge und Herz haben die gleiche Bedeutung für das weibliche wie männliche Geschlecht. Einer Vermännlichung des weiblichen Geschlechts wird am besten dadurch vorgebeugt, daß man das Mädchen und die Jungfrau nur solche Turnübungen machen läßt, die sie in schöner Form und mit sicherer Beherrschung ausführen kann. Eine gesunde Kleidung ist Vorbedingung für eine rationelle körperliche Erziehung. Im Reigen und Tanz muß eine natürliche, ehrliche, keine künstliche und gezierte Schönheit herrschen.

An den zweiten Vortrag schloß sich eine lebhafte sachliche Aussprache, an der sich außer dem Vorsitzenden die Herren Oberbürgermeister Werner-Kottbus, Fräulein Fanny Goetz-Leipzig-Lindenau, Obersanitätsrat Professor Dr. Hueppe-Prag, Dr. med. Krieg-Hamburg, Stabsarzt Dr. Müller-Brandenburg und Frau Turninspektor Möller-Altona beteiligten.

Inzwischen hatte sich leider der Himmel stark verfinstert, und vor dem Auszuge vom Altmarkt aus zu den vaterländischen Festspielen regnete es in vollen Strömen auf die Teilnehmer hernieder. Solch kleines Mißgeschick kümmert aber den richtigen Turner und eine spiellustige Kinderschar nicht sonderlich, und so marschierte der Festzug auch unter Regenschirmen fröhlich zu dem Festplatz am Johannstädter Elbufer. Der Himmel erwies sich für die Beharrlichkeit dankbar, und bald lächelte die Sonne freundlich auf die allgemeinen Freiübungen und das fröhliche Turn-, Sport- und Spielleben herab, das sich auf dem schönen großen Spielplatz und auf der Elbe prächtig entwickelte. Wahrlich, Dresden ist um seine großen Spielplätze an der Elbe mit dem herrlichen landschaftlichen Hintergrunde,

seinen zum Rudern und Schwimmen einladenden breiten Strom und seine vaterländischen Festspiele, um deren Organisation sich der jetzige Oberbürgermeister, Geh. Rat. Dr. BEUTLER, sehr verdient gemacht hat, zu beneiden. Mögen derartige Festspiele an immer mehr deutschen Orten zu des Vaterlandes Wohl aufblühen!

An den Kongreß schloß sich am Montag, den 3. Juli, eine Sitzung der Vertreter der Deutschen Jugendverbände. Die Sitzung war von der Wanderauskunftsstelle des Zentralausschusses durch deren Geschäftsführer, Oberlehrer FRITZ ECKARDT-Dresden, einberufen worden. Es war hoch erfreulich, daß sehr viele Vertreter von Wandervereinigungen aus dem ganzen Reiche und auch aus Österreich erschienen waren. Der Vorsitzende des Zentralausschusses, Abgeordneter Dr. v. SCHENCKENDORFF, eröffnete die Sitzung und begrüßte die vielen Vertreter der schönen Wanderbewegung aufs herzlichste. Der Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele habe außer diesem seinem eigentlichen Arbeitsgebiet auch die verwandten Leibesübungen in freier Luft in seine Tätigkeit einbezogen. Unter diesen stände das Jugendwandern obenan.

Dann übernahm Professor RAYDT als Vorsitzender des Unterausschusses für Wandern und jugendliche Leibesübungen den Vorsitz. Es wurden folgende Punkte besprochen: a) Fahrpreisermäßigung, b) Haftpflicht- und Unfallversicherung, c) Statistik der Wanderfahrten, d) Methode der ärztlichen Untersuchungen, e) Beteiligung bei der Jugendpflege, f) Quartierbeschaffung auf Wanderungen, g) Forst-, Feld- und Weggesetze, h) Wanderausstellung für Wandern. Es würde hier zu weit führen, über die einzelnen Punkte zu berichten. In dem zweiten Wanderjahrbuch, dessen Erscheinen für Ende des Jahres in Aussicht genommen ist, wird man Näheres erfahren. Auch werden die verschiedenen Wanderzeitschriften über die einzelnen Punkte berichten. Erwähnt möge werden, daß zu Punkt a nach eingehender Aussprache einstimmig auf Antrag des Herrn Professor HEINRICH-Berlin folgender Beschluß gefaßt wurde:

»In Erwägung, daß die Bedeutung des Jugendwanderns allgemein anerkannt wird, daß das Jugendwandern in den letzten Jahren einen ungeahnten Aufschwung genommen hat, in Erwägung, daß die Forderung der Jugendpflege aus nationalen und sozialen Gründen von staatlichen und städtischen Behörden für die Zeit der Entlassung aus der Schule bis zum Eintritt in das Heer erhoben wird, in Erwägung, daß gerade die Jugendpflege besonders an Sonntagen durch Wandern gefördert werden kann, hält die Versammlung es für notwendig, daß vom Zentralausschuß und seiner Auskunftsstelle ein Antrag auf Fahrpreisermäßigung bei den deutschen Eisenbahnverwaltungen gestellt wird.«

Man wünscht den Einpfennigtarif für das Kilometer in dritter Wagenklasse, ein möglichst vereinfachtes Verfahren zur Erlangung der Vergünstigungen und vor allem die Ermäßigung auch an den Sonntagen. Wünschen wir den von allen Jugendverbänden gestützten

Petitionen besten Erfolg! Das Jugendwandern ist in der Tat eine vaterländisch bedeutsame Angelegenheit. —

Es folgte sodann der Bericht des Oberlehrers ECKARDT über die bisherige Tätigkeit der Auskunftsstelle für das Jugendwandern und über das erste Deutsche Wanderjahrbuch (Leipzig, B. G. Teubner, 1 Mark). Die Versammlung erklärt sich mit den bisherigen Schritten einverstanden und spricht dem Oberlehrer ECKARDT den Dank für seine Tätigkeit aus.

Da diese erste allgemeine deutsche Tagung für Jugendwandern so zahlreich besucht war und sich das Bedürfnis einer eingehenderen weiteren Aussprache herausgestellt hat, wurde einstimmig beschlossen, im Jahre 1912 wieder eine solche Tagung einzuberufen, und zwar wieder im Anschluß an den Kongreß für Volks- und Jugendspiele, demnach im nächsten Jahre in Heidelberg, Anfang Juli. An den Dresdner Kongreß schlossen sich kürzere oder längere Wanderfahrten in die sächsische und böhmische Schweiz, an denen sich manche Damen und Herren, besonders solche, deren Ferien Anfang Juli begonnen hatten, beteiligten. Der ganze XII. Deutsche Kongreß für Volks- und Jugendspiele hat einen in jeder Hinsicht befriedigenden Verlauf genommen. Der Zentralausschuß und sein ehrwürdiger Vorsitzender können über die warme Sympathie, welche man ihm und diesen Bestrebungen in allen Teilen Deutschlands entgegenbringt, mit Recht stolz sein, und dieses frohe Gefühl wird ihn und seine Freunde ermutigen, auf dem als recht erkannten Wege weiter fortzuschreiten für des Vaterlandes Wohl. Heil Deutschland!

(Gekürzter Bericht von dem Geschäftsführer des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele, Hofrat Professor RAYDT-Leipzig.)

V. Generalversammlung der Gesellschaft für Soziale Reform.

Unter starker Beteiligung tagte am 12. und 13. Mai im Bürgersaal des Rathauses zu Berlin unter dem Vorsitze von Dr. Freiherr VON BERLEPSCH die Gesellschaft für Soziale Reform. Eine große Reihe von Reichsämtern, preußische und einzelstaatliche Ministerien waren vertreten. — Im Vordergrund der sachlichen Beratungen stand das Thema: »Berufsschutz der jugendlichen Arbeiter«, für welches Obermedizinalrat Prof. Dr. med.. VON GRUBER-München als Referent bestellt war. Große bedeutungsvolle Gesichtspunkte waren es, von denen aus er seine Forderungen für den Berufsschutz der jugendlichen Arbeiter in seiner bekannten glänzenden Form begründete.

Er führte aus, daß die Elastizität des Organismus hauptsächlich durch Übung gestärkt werden müsse, die Gesundheitsverhälnisse unserer jungen Männer sowohl, wie der weiblichen Jugend ließen viel zu wünschen übrig. Unter den Abhilfsmitteln nannte GRUBER den Ausbau des Schularztsystems, die Aufstellung und Fortführung von Gesundheitskatastern und eine Fortführung der ständigen ärztlichen Kontrolle bis zu 18., wenn möglich bis zum 20. Jahre. Der Schularzt müsse bei der Berufswahl unter allen Umständen mit-



wirken. Besonders verlangte er den vollständigen Ausschluß der Nachtarbeit der Jugendlichen, die Anrechnung der Fortbildungschulzeit in die Maximalarbeitszeit, die Schaffung eines Ausgleiches zwischen geistiger und körperlicher Ermüdung. Für Mädchen müsse vor allem der halbtägige Unterricht und die halbtägige gewerbliche Arbeit durchgeführt werden. Die ganze Frauenarbeit sei nichts wert, wenn dadurch die Leistungsfähigkeit der Frau als Mutter herabgedrückt würde. Den Familienvätern solle man die Last des Kinderaufziehens zum Teil durch die Öffentlichkeit abnehmen, diejenigen aber, die keine Familie begründen, besteuern. Eine bessere Zukunft durch unser Volk breche erst an, wenn es gelänge, die Qualität der neugeborenen Menschen zu verbessern. Alle Sozialreform bleibe ein Surrogat für die Auslese unseres Nachwuchses. Trotz der Schwierigkeit der Durchführung müsse als höchstes Ziel stets im Auge behalten werden, daß die Grundlage aller menschlichen Ordnung die Familie und eine Vorbedingung hierfür ein menschenwürdiges Heim sei. Die Achtung vor dem Weibe müsse der Jugend bewahrt und das Gedeihen des Nachwuchses im Schoße der Familie erstrebt werden.

In der sehr ausgedehnten und anregenden Diskussion betonte Dr. Fürst-Hamburg die Wichtigkeit des Schularztes bei der Berufswahl. Der Schularzt im Hauptamte solle eine Art Jugendfürsorgearzt werden, wie es Stadtrat Dr. Gottstein - Charlottenburg plane. Prof. Lennhoff zeigte an einem Beispiel zahlenmäßig den großen Wert regelmäßiger Erholungen für Jugendliche und regte an, eine zeitweilige ländliche Beschäftigung städtischer Arbeiter (z. B. mit Erntearbeiten) zu organisieren, wodurch der Landmann eine billige Arbeitskraft erhalte und den städtischen Arbeitern ermöglicht werde, die Kosten für den Aufenthalt in mäßigen Grenzen zu halten. Dieser Anregung pflichtete in seinem Schlußwort auch Prof. Gruber bei.

Am zweiten Tag sprach Oberbürgermeister Cuno-Hagen über »Die Fortbildungsschulen«. Nach seiner Auffassung müsse dieselbe Pflicht- und Berufsschule sein. Bei jungen Mädchen müsse die Schule ihre hauptsächlichsten Aufgaben in der wirthschaftlichen Fortbildung suchen, um sie für das spätere Leben als Frau und Mutter tauglich zu machen. Die Einführung des Religionsunterrichts in die Fortbildungsschulen lehnte der Referent entschieden ab. — Im letzten Referat sprach Pastor Classen »Über Jugendpflege«. Was hier an Anregungen geboten wurde, war außerordentlich wertvoll.

In der sich anschließenden Besprechung bekannte sich Bürgermeister Dominicus - Schöneberg für die Einführung des praktischen Unterrichts in den Pflichtfortbildungsschulen, wodurch der Widerstand der Arbeitgeber ganz von selbst beseitigt werde, und verlangte die Aufnahme körperlicher Übungen in den Lehrplan. Letzteres wurde von dem Leiter des Berliner gewerblichen Fach- und Fortbildungsschulwesens, Dr. Grundscheid, auf das energischste bekämpft. — Die Forderung, daß auch für die weibliche Jugend die Pflichtfortbildungsschulen Berufsschulen sein mögen, wurde von den verschiedensten



Richtungen und mit mannigfachen guten Gründen vertreten. Professor VON GRUBER betonte jedoch allen den Bestrebungen der erwerbstätigen Frau gegenüber nachdrücklichst, daß eine Hebung der menschlichen Zustände, die im großen nur möglich sei, wenn die Qualität der Geborenen gehoben würde. Das soziale Pflichtgefühl müsse deshalb zu der Überzeugung kommen, daß die Frau ihren eigentlichen Beruf wieder erfasse und die vornehmste Aufgabe der Gesellschaft sei es, dafür zu sorgen, den weiblichen Körper bei voller Tüchtigkeit zu erhalten, damit er imstande sei, gesunde Früchte zu tragen. Dr. KAUP wies zutreffend darauf hin, daß die Rednerinnen. welche den Ansichten VON GRUBERS entgegentraten, wohl nur die äußere häusliche Berufsarbeit im Augen hatten. Wenn wir aber eine Berufsausbildung der Frau verlangen, so sollten wir auch eine Modernisierung und Vertiefung der Heimarbeit fordern.

Zum Schlusse erstattete der Generalsekretär Prof. Dr. FRANCKE-Berlin Bericht über die zehnjährige Tätigkeit der Gesellschaft.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Die Gesundheitswarte. 9. Jahrgang, Heft 7.

1. **XI. Versammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege zu Dresden,** von FRIEDRILH LORENTZ.

2. **Körperliche Merkmale der angeborenen Defektpsychosen,** von GUSTAV MAJOR. (Fortsetzung folgt.)

3. **Die Gefahren vorzeitigen und unreinen geschlechtlichen Verkehrs.** Ein Vortrag, gehalten für Gewerbeschüler im Alter von 16 Jahren von Schul- und Seminararzt A. BAUR in Schw.-Gmünd.

Zeitschriftenschau.

Heft 8.

1. **Was können Schule und Elternhaus zur Verhütung und Bekämpfung der Tuberkulose tun?** von Lehrer HERMANN MUNKELT. Der Verfasser teilt einen Vortrag mit, den er an einem Elternabend in der 17. Bezirksschule in Dresden gehalten hat. Die elementarsten Grundsätze des im frühen Alter zu beginnenden Schutzes gegen die Tuberkulose sind neben den bekannten Hauptsachen über das Wesen und die Verbreitung dieser Krankheit gut zusammengefaßt.

2. **Körperliche Merkmale der angeborenen Defektpsychosen,** von GUSTAV MAJOR. (Schluß.) Gute, allgemein verständliche Darstellung, die besonders dadurch wertvoll ist, daß die normale körperliche und phychische Entwicklung immer in Parallele gestellt wird zu krankhaften Zuständen.

Literaturbericht. Geschäftsempfehlung. Dr. STEPHANI.



Das Schulhaus. 1911. Heft 6.

1. **Der Neubau der Oberrealschule in Erfurt.** Architekt: Stadtbaurat PETERS-Erfurt. Mit 7 Abbildungen. Beschreibung der Oberrealschule in Erfurt, deren Neubau 1907 in Angriff genommen wurde, hat vornehmlich Interesse für den Schulbetrieb. Für photographische Zwecke ist eine Dunkelkammer eingebaut. Ferner ist das Schulgebäude mit einer Sternwarte ausgestattet, für die ein Bürger ein astronomisches Fernrohr gestiftet hat. Die Turnhalle ist unter der Aula angeordnet und entspricht ihr an Größe. Die Aborte sind (unbegreiflichweise. Anm. d. Red.) in einem besonderen Gebäude auf dem Hofe untergebracht, während die Aborte für die Lehrer sich im Hauptgebäude selbst befinden. Sämtliche Räume der Schule, mit Ausnahme der Dienerwohnung, werden durch elektrisches Licht beleuchtet. Die Gesamtbaukosten betrugen 537000 Mark.

2. **Doppelvolksschule in Bautzen.** Ein Wettbewerb. Mit 7 Abbildungen. Beschreibung der drei preisgekrönten Entwürfe für den Neubau der Doppelvolksschule in Bautzen.

3. **Über den Innenausbau der Volksschulen,** von J. SEINIG, Rektor in Charlottenburg. SEINIG gibt in seinem Artikel eine große Anzahl von Vorschlägen über die Ausrüstung der Volksschulen für den naturwissenschaftlichen und Zeichenunterricht. Näheres muß im Original nachgelesen werden.

4. **Die Schulgesundheitspflege auf der Internationalen Hygieneausstellung in Dresden.** Es wird kurz die Unterbringung der Abteilung für Schulgesundheitspflege auf der Internationalen Hygieneausstellung in Dresden geschildert und ein näheres Eingehen auf die ausgestellten Gegenstände in weiteren Artikeln in Aussicht gestellt.

Dr. ZIBELL-Hannover.

Körper und Geist. 20. Jahrgang. Nr. 1/2.

1. **Nachruf für Prof. Dr. Conrad Koch, Braunschweig.**

2. **Reichstagsreden über die Förderung des Turnens.** Bei der Beratung über den Haushaltplan der Militärturnanstalt hatten die Abgeordneten Dr. MÜLLER-Meiningen und Dr. WIEMER den Antrag eingebracht, Erwägungen aufstellen zu lassen über etwaige Gewährung von Vergünstigungen an Militärpflichtige mit hervorragender turnerischer Ausbildung. Der Antrag wurde abgelehnt; unter den Rednern, die gegen den Antrag Stellung nahmen, befand sich auch der preußische Kriegsminister.

3. **Ferienwanderungen der Ortsgruppe Dresden vom Deutschen Verein für Volkshygiene,** von WALTER BILZ-Dresden. Ein Bericht über die Ferienwanderungen der Dresdner Volksschüler.

4. **Jugendspiel und Wandern in der Schweiz im Jahre 1910.**

5. **Für die Praxis.**



I. **Auskunftsbogen des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele.** Nr. 6. **Spiele und volkstümliche Übungen auf dem Lande,** von Prof. Dr. med. F. A. Schmidt-Bonn.

II. **Tragübungen,** von J. F. Röhr-Altona. Röhr empfiehlt die Tragübungen als Übungsstoff für den Schulunterricht.

Die Notwendigkeit, solche Übungen in den Übungsstoff des Schulturnens aufzunehmen, begründet er mit einem Hinweis darauf, daß gerade Beschäftigungen, bei denen man Heben und Tragen müsse, den Körper kräftigen. Als Beweis dafür führt er die Häufigkeit starker Gestalten bei Maurer-, Zimmer-, Seeleuten und landwirtschaftlichen Arbeitern an. Gerade in der besonderen Art der Tätigkeit bei diesen Berufen meint R. den stärkenden Faktor zu finden. Verfasser stellt eine größere Reihe von Tragübungen für den Schulturnunterricht zusammen. —

Referent kann sich den Wünschen des Herrn Röhr nach Einführung von Tragübungen in den Schulturnplan nicht anschließen, möchte sogar dringend davor warnen. Ich wende mich dabei natürlich nicht gegen gelegentliches Tragen, wie es der bisherige Turnunterricht schon mit sich brachte, sondern gegen Tragübungen als Übungsstoff. Denn ich vermag nicht wie der Verfasser die kräftige allgemeine Körpermuskulatur bei Maurern, Zimmerleuten usw. als eine Folge der spezifischen Berufsbeschäftigung aufzufassen, sondern meine, daß sich zu solchen Berufen eben nur Leute mit kräftiger Muskulatur wenden; sie würden sonst gar nicht in der Lage sein, schwere Lasten zu tragen, wie es diese Berufe verlangen. Einzelne Muskelgruppen werden natürlich durch die Art der Beschäftigung bei den genannten Berufen mit der Zeit noch kräftiger werden. Es ist den Ärzten aber bekannt, daß gerade bei Maurern, Zimmerleuten zwar kräftige Arm- und Rückenmuskeln zu finden sind, daneben aber häufig gleichzeitig Lungenblähung und Herzerkrankung, als Folge des Tragens schwerer Lasten. Solche Gefahren würden bei Kindern von Tragübungen ja nun nicht gerade zu fürchten sein. Dafür kommen aber andere Nachteile dieser Übungsart in Betracht, so die Möglichkeit der Überanstrengung, große Steigerung des Blutdruckes in Gehirn und Schilddrüse usw. Etwaige günstige Wirkungen der Tragübungen auf die Muskulatur lassen sich durch unser bisheriges Schulturnen mindestens ebenso vollkommen erreichen. Zu erwähnen wären nur noch die Tragübungen, die R. als »Krankenträgerübungen« bezeichnet hat. Verfasser hält es für unbedingt nötig, daß die größeren Schüler einige Arten des Verwundeten- und Krankentransportes genau kennen und anwenden lernen. Ich kann darin dem Verfasser nicht zustimmen; denn soweit es sich um die einfache körperliche Tätigkeit des Tragens handelt, braucht sie ein Junge nicht erst in der Schule zu lernen, soll es sich aber darum handeln, einem Knaben wirklich sachgemäßes Tragen von Kranken, Verwundeten usw. beizubringen, sind Kenntnisse und Erfahrungen in Kranken- und Verletzungsfürsorge unbedingt nötig. Dazu fehlt einem Durchschnittskind, auch in den Oberklassen, die erforderliche Reife.

Nr. 3.

1. **Frühlingszuruf,** Gedicht von Otto Julius Bierbaum.

2. **Einladung zu dem XII. Deutschen Kongresse für Volks- und Jugendspiele in Dresden am 1. und 2. Juli 1911.**

3. **Vaterländische Erziehung der turnenden Jugend,** von Prof. Tesch-Köln. Turnvereine sollen nicht nur turnen, sondern sie sollen auch erziehen. Eine der wichtigsten Erziehungsaufgaben für die Turnvereine der Gegenwart ist nach Tesch die energische Mitarbeit an der staatsbürgerlichen Erziehung der Jugend.

4. **Zur Enthüllung des Alfred-Maul-Denkmals,** von A. Leonhardt-Karlsruhe.

5. **Hinaus, deutsche Jugend, zum frischen Turnen und Spiel, zum fröhlichen Wandern!** Rektor Hoffmann-Oberhausen i. Rheinl.

6. **Aus Literatur und Hörsaal.** Mit »Sportverpöbelung« bezeichnet die „*Ostpreußische Zeitung*" die bedauerliche Tatsache, daß vielerorts an Stelle von freudiger Ausübung des Sports nur untätiges Zuschauen bei sportlichen Ereignissen getreten ist. Die Wettkämpfe bezahlter Kräfte wirken als Sinnenkitzel für sensationslüsternes Publikum. — Solche »Sportverpöbelung« wird der Entwicklung des ganzen Sportes noch einmal sehr gefährlich werden, wenn nicht zur rechten Zeit Einhalt getan wird. Videant consules! Der Referent.

7. **Für die Praxis.** Einen Slag, rut! Ein mecklenburgisches Schlagballspiel. Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Die Hilfsschule. IV. Jahrg., Heft 7.

1. **Hochschule und Hilfsschullehrer,** von W. Friedirici-Berlin. Ursprünglich gab man dem zukünftigen Hilfsschullehrer Gelegenheit in einer Idioten- oder Taubstummenanstalt zu hospitieren; das übrige mußte er sich dann selbst suchen. Selbstverständlich zeigte sich gar bald das Unzulängliche dieser Ausbildung. Man erkannte, daß vor allen Dingen erforderlich sind gewisse psychiatrische Kenntnisse, eingehende Bekanntschaft der Psychologie und der Zweige der Hilfsschulpädagogik, Vertrautsein mit der Schulhygiene unter Berücksichtigung orthopädischer Regeln, genaue Kenntnis der Lautphysiologie, der Anatomie und Physiologie der Sprachwerkzeuge u. a. mehr. Notgedrungen führte das zur Einführung der »Ausbildungskurse«. Von 1905 ab nahmen dieselben eine immer größere Ausdehnung an. Trotz alledem können diese Kurse auf die Dauer nicht genügen. »Eine einheitliche Vorbildung tut not, eine durchgreifende wohlorganisierte Regelung der Bildungsfrage muß angestrebt werden.« Aber wie? Die zukünftige Ausbildung des Hilfsschullehrers muß sein: 1. eine wissenschaftliche, 2. eine technische und 3. eine praktische. Um dies zu erreichen, sind zwei Möglichkeiten vorhanden: 1. Die Errichtung einer Hochschule oder eines Seminars für Hilfsschullehrer. 2. Die Einrichtung einer allgemeinen Bildungsanstalt für alle Zweige der Abnormenpädagogik.



2. **Einheitliche Regelung der Administration der Hilfsschulen in den Provinzstädten Ungarns.** Für die Hilfsschulen der Provinzstädte hat das königliche ungarische Ministerium für Kultus und Unterricht eine bedeutsame Verfügung erlassen zwecks einheitlicher Organisierung. Für die staatliche Hilfsschule in Budapest besteht schon lange ein derartiges Statut. Dies soll im wesentlichen auch für die übrigen Hilfsschulen in Anwendung kommen. Die Aufsicht wird direkt vom Ministerium oder von dem damit betrauten »heilpädagogischen Fachrat« ausgeübt. Bei mehr als zwei Lehrern ist monatlich eine Sitzung abzuhalten und dem Ministerium Bericht zu erstatten. Die wöchentliche Unterrichtsstundenzahl ist 24. Jede wöchenliche Stunde darüber wird fürs Jahr per 80 Kronen honoriert. Die Lehrer der Hilfsschulen sind Staatsangestellte und werden neben dem Status der heilpädagogischen Anstalten eingereiht.

In Zwickau i. S. besteht eine »freie Vereinigung für Heilpädagogik«. Wie der Vorsitzende, Hilfsschuldirektor Weiss mitteilt, fanden an den **Zwickauer Hilfsschulen eingehende Gehöruntersuchungen statt**, ausgeführt durch San.-Rat Dr. Klopfer. Einzelheiten sind im Original nachzusehen. Die spezialärztlichen Untersuchungen sollen eine bleibende Einrichtung werden.

Aus dem Bericht über die **Tätigkeit der Berliner Schulärzte** für 1909/10 werden die Ergebnisse der Untersuchungen der Hilfsschulen genauer mitgeteilt.

Wie seinerzeit in Breslau die erste »Arbeitslehrkolonie« für schulentlassene Hilfsschüler gegründet wurde, so ist jetzt hier auch ein **»Erziehungsheim für schwachbefähigte Mädchen«** eröffnet worden. Es will schulentlassene Hilfsschülerinnen für praktische Berufe, insbesondere in Haus- und Gartenarbeit, ausbilden.

G. Büttner-Worms.

Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrgang, 7. Heft.

1. **Konrad Koch**, von Prof. Franz Hahne in Braunschweig. Ein Nachruf für Prof. Dr. Konrad Koch, gestorben 17. April 1911. H. nennt ihn den »Philosophen der Spielbewegung«.

2. **Dresdner Statistik über turnerische Körperleistungen und Wandern der Schüler**, von Fritz Eckardt in Dresden. Einer Aufforderung des Dresdner Schulamtes folgend hat E. gemeinsam mit einer Reihe Dresdner Turnlehrer eine allgemeine Statistik unter den Dresdner Schülern über turnerische Körperleistungen aufgenommen. Über die folgenden Fragen sollte sie Aufschluß geben:

1. Wie folgen die Bevölkerungsschichten, wenigstens die drei, die sich in den Schularten: Bezirksschule, Bürgerschule, höhere Schule ausdrücken, in körperlicher Leistungsfähigkeit aufeinander?
2. Wie groß ist denn nun, in Zahlen ausgedrückt, die immer behauptete und nicht zu leugnende Differenz zwischen dem »schwachen« und »starken« Geschlecht?



3. Entwickelt sich die körperliche Leistungsfähigkeit von Jahr zu Jahr gleichmäßig oder kommen einerseits Sprünge, andrerseits Stockungen in der Entwicklung mit zunehmendem Alter vor?
4. Ist die Leistungsfähigkeit in den einzelnen Stadtteilen gleich oder etwa zufolge der freieren Lage und Austummlungsgelegenheit verschieden?
5. Wie verhalten sich körperliche und geistige Leistungsfähigkeit zu einander?
6. Welche bestimmten zahlenmäßigen Anforderungen dürfen wir im Turnen an unsere Schüler stellen? (Vergl. hierzu den Originalartikel von Kurt Lorenz in *dieser Zeitschrift*, S. 592 ff.).

Schon jetzt läßt sich aber feststellen, daß die Dresdner Untersuchungen für die Turnpädagogik, für die Turnphysiologie und für die soziale Medizin ein wertvolles Material liefern. Es lohnt sich sehr, die einzelnen Ergebnisse im Original nachzulesen. (Der Referent.)

3. Das Wettrudern, von Max Wegener. Verfasser bespricht die individual-pädagogische, die soziale und die nationale Seite des Wettkampfes und danach die physiologische Wirkung des Wettruderns. Er stellt eine pädagogische Notwendigkeit des Wettkampfes im allgemeinen fest als Mittel zur Willensbildung. Bei Behandlung der physiologischen Wirkung des Wettruderns bespricht W. seine Art des Training.

Referent hat bei der Lektüre der W.schen Arbeit nicht das Gefühl zwingender Notwendigkeit des Schülerwettruderns für die Erziehung bekommen können, hat dagegen das Empfinden, daß ein Training zum Wettrudern bei nicht ganz strenger Individualisierung eine große Gefahr für jugendliche Organismen werden kann.

Aus der Praxis. Treibball (Hockey).

Amtliche Verordnungen. — Besprechungen. — Berichte.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang, Heft 6 (Märzheft).

1. **Kinderprügel und Masochismus,** von Dr. M. Cohn - Berlin, Kinderarzt. Nach einem kurzen Überblick über das Vorkommen und die Bedeutung masochistischer und sadistischer Perversionen im Kindesalter, teilt Verfasser einen diesbezüglichen Fall aus seiner eigenen Praxis mit. Es handelte sich um einen 14jährigen Knaben, der seiner jungen Stiefmutter und deren Schwester gegenüber ausgesprochen masochistische Triebe betätigte. Die Perversion war außerdem noch mit fetichistischen Zügen verbunden, die sich auf die Schuhe der betreffenden Personen bezogen. Der objektiven Schilderung des Falles, welche in einem Brief der Stiefmutter an den Arzt enthalten ist, folgt eine medizinisch-kritische Beleuchtung, welche als Lehre für die Praxis vor der Prügelerziehung als der möglichen Quelle derartig pathologischer Triebe beim Kinde warnt.

Der in den **Mitteilungen** enthaltene ausführliche Bericht von

Pastor Backhausen über einen am Stephansstift in Hannover abgehaltenen **Instruktionskursus für Fürsorgeerziehung** zeugt davon, welcher fortschrittlicher und moderner Geist in den privaten evangelischen Rettungshäusern und Fürsorgeanstalten zu Hause ist.

Im übrigen enthalten die Mitteilungen u. a. noch einen **Beitrag zur Entwicklung eines abnormen dreijährigen Knaben,** von L. Prengel-Hermsdorf bei Berlin, einen **Nachruf** auf Prof. Escherich und einen kurzen Hinweis auf die **Internationale Ausstellung über den Alkoholismus und seine Bekämpfung in Hamburg** im Juni dieses Jahres. Dr. Wimmenauer.

The Child. Mai 1911. Bd. I, Nr. 8.

1. **Deptford Clinik.** Miss Margaret McMillan, die durch ihre unermüdliche Arbeitskraft und durch finanzielle Unterstützung die Gründung dieser Klinik in London ermöglicht hat, berichtet über die Erfolge während des ersten Jahres. Bei Gründung der Klinik hatte man nicht nur die Behandlung der Schüler und Schülerinnen der umgrenzenden Schulen im Auge, sondern man wollte auch statistisches Material sammeln über die Kosten der Behandlung pro Kopf und die Lebensbedingungen der armen Familien jenes Distriktes. Am 21. Juni 1910 wurde die ärztliche Klinik in der Vestry Hall St. Nicholas eröffnet. Der Besuch war vom ersten Tage an ein sehr lebhafter. Im Oktober 1910 wurde dann die zahnärztliche Klinik angeschlossen. In weniger als elf Monaten wurden vom ärztlichen Stabe allein über 1000 Kinder behandelt, in der Hauptsache wegen Ohren- und Augenleiden. Die Kosten belaufen sich auf etwa 3 Mark pro Kopf. In der Zahnklinik sind etwa 1700 Kinder behandelt worden. Hier müssen die Eltern pro Fall 1 Mark bezahlen; für Unbemittelte treten Ermäßigungen ein. Der Londoner Grafschaftsrat zahlt 8000 Mark pro Jahr und außerdem 2 Mark für jeden einzelnen Fall.

2. **Dunfermline Schulklinik,** von Dr. John C. Bridge. Die im Februar 1910 mit Unterstützung des Carnegie Dunfermline-Stiftung ins Leben gerufene Klinik ist an Wochentagen nach Schulschluß, am Sonnabend früh morgens geöffnet. Im September desselben Jahres wurde eine Zahnklinik angegliedert.

Unter der Rubrik „**Kinderprobleme**“ bringt diese Nummer noch einen Sammelbeitrag verschiedener schulärztlicher Autoritäten Englands über das Thema »Schulklinik«, deren Notwendigkeit, besonders für Großstädte einstimmig anerkannt wird. El. Abramowski.

Kleinere Mitteilungen.

Schulhygienischer Ferienkurs in Göttingen. Vom 9. bis 13. Okt. wird in Göttingen, wie in früheren Jahren, für Lehrer höherer Lehranstalten ein Kurs abgehalten, in welchem Geh. Med.-Rat Professor Dr. v. ESMARCH oder Dr. ROSENTHAL die Aufgaben und Ziele der Hygiene im allgemeinen und der Schulhygiene im besonderen behandeln werden. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. CRAMER oder Professor Dr. WEBER werden über geistige Arbeit und Ermüdung, Diätetik der Arbeit, Einfluß der Störungen des Pubertätsalters auf die Leistungen der Schüler und über Überbürdung sprechen. Prof. HIRSCH hält zwei Vorträge über Schülerkrankheiten. An den Nachmittagen sollen Besichtigungen von Schulgebäuden und anderen Einrichtungen von hygienischem Interesse in Göttingen und Cassel vorgenommen werden.

Die zehn Gebote der Hygiene in den englischen Schulen. 1. Ich will, daß das Fenster meines Zimmers Tag und Nacht geöffnet sei, damit ich mich nicht so leicht erkälte. 2. Ich will Gesicht und Hände immer sauber halten. 3. Ich will mir vor dem Essen die Hände waschen. 4. Ich will mir jeden Morgen beim Aufstehen und jeden Abend vor dem Schlafengehen den Mund auswaschen und die Zähne putzen. 5. Ich will jede Woche wenigstens ein oder zwei Bäder nehmen. 6. Ich will durch die Nase zu atmen suchen und den Mund dabei geschlossen halten. 7. Wenn ich husten oder niesen will, muß ich mich zur Seite wenden oder ein Taschentuch vor den Mund nehmen. 8. Ich will nie auf den Fußboden der Treppen oder auf das Trottoir spucken. 9. Ich will immer langsam essen und gut kauen. 10. Ich will alle meine Angehörigen lieben und achten und jeden Tag eine liebreich gute Handlung tun.

Die Erfolge der Fürsorgeerziehung in Preußen werden in einer vom Ministerium des Innern veröffentlichten Statistik zusammengestellt. Sie erstreckt sich auf sämtliche in der Zeit vom 1. April 1904 bis 31. März 1909 zur Entlassung gekommenen 9931 Zöglinge und zwar auf 5782 männliche und 4149 weibliche. Ermittelt wurden 4538 männliche oder 78,5 % und 3617 weibliche oder 87,2 %, im Ganzen 8155 oder 82,1 % der Zöglinge. Von diesen führten sich in der genannten Zeit: genügend bis gut 5661 = 69,4 %, zweifelhaft 922 = 11,3 %, ungenügend bis schlecht 1572 = 19,3 %.

Übertroffen werden diese Durchschnittsziffern bei den im Alter bis zu 14 Jahren in Fürsorgeerziehung Überwiesenen; von ihnen haben 75,1 % der männlichen und 75,1 % der weiblichen Personen eine genügende bis gute Führung aufzuweisen. Selbst bei den erst im Alter von 16 bis 18 Jahren überwiesenen Zöglingen sinkt die Ziffer der mit befriedigender Führung aufgeführten nur wenig unter



den Durchschnitt, nämlich auf 64 % bei den männlichen und auf 68 % bei den weiblichen Personen. Auch insofern habe die Erziehungsarbeit gute Erfolge gehabt, als die Zahl der Bestrafungen ganz erheblich zurückgegangen sei. Von den ehemaligen Fürsorgezöglingen sind vor und während der Fürsorgeerziehung 5597 gerichtlich bestraft worden, davon 4870 mit Gefängnis; nach der Entlassung aus der Füsorgerziehung nur 2485, darunter 1771 mit Gefängnis.

Nach den mitgeteilten Ziffern sind die Erfolge der Fürsorgeerziehung um so günstiger, je früher die Zöglinge in die Fürsorgeerziehung überwiesen werden; weiter geht aus ihnen hervor, daß die Behauptung: die Fürsorgeerziehung sei außerstande, aus den älteren Elementen noch brauchbare Menschen zu machen, nicht zutrifft. Von den im Alter von 16 bis 18 Jahren überwiesenen, vor der Übernahme in Fürsorgeerziehung der Unzucht verfallenen Mädchen wiesen 62,9 % eine genügende bis gute Führung auf und leben zum großen Teile jetzt als Ehefrauen in geordneten Verhältnissen.

Die Fürsorge für die Kleinkinder (im Alter von 2 bis 6 Jahren). Dr. G. Tugendreich - Berlin *(Archiv f. soz. Hygiene*, Bd. VI, H. 2) tritt dafür ein, daß die Fürsorge auch auf dieses Alter ausgedehnt werde und an die Säuglingsfürsorge einerseits, andererseits an die Fürsorge für die Schulkinder anknüpfen müsse. Dr. W. M. Wolf.

Die Kinderfürsorge der Stadt Zürich. M. Gitermann (*Soz. Praxis* 1911, Nr. 14) berichtet ausführlich über die von der Stadt geleisteten Aufwendungen für Knabenhandarbeitskurse, Schulgärten, Haushaltungsschulen, Schülerspeisungen, Jugendhorte, Ferienkolonien und -horte, Jugendspiele, Schwimmunterricht, Zahnklinik, Hilfsklassen, Schülervorstellungen. Dr. W. M. Wolf.

Zur Anzeigepflicht der Masern. Nach dem *Amtsarzt* 1911, Nr. 3 tritt man in Österreich dafür ein, die Masern unter die anzeigepflichtigen Krankheiten aufzunehmen. Dr. W. M. Wolf.

Selbstmorde in Preußen während des Jahres 1909. Die Zusammenstellung im »*Ministerialblatt für Medizinalangelegenheiten*« vom 15. April 1911 läßt erkennen, daß die Zahl der Selbstmorde in ihrer Gesamtsumme sowohl, wie auch bei jugendlichen Personen im letzten Jahre zugenommen hat. Von 100000 Lebenden im Alter von 10 bis 15 Jahren starben 1908 an Selbstmord 0,7, 1909 1,7. Im Alter von 15 bis 20 Jahren 1908 15,0, 1909 16,9 Personen. Bei der Auseinanderhaltung der Geschlechter endeten bei gleicher Berechnung durch Selbstmord:

	1908		1909	
	M.	W.	M.	W.
Im Alter von 10—15 Jahren . . .	1,1	0,3	2,1	0,6
» » » 15—20 » . . .	19,5	10,4	20,8	13,0

Vergleiche hierzu die Mitteilung in *dieser Zeitschrift* 1910, 23. Bd., S. 506.



Alkoholbekämpfung. In der 4. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Allenstein am 10. Dez. 1910 referierte Kreisarzt Dr. ZELLE-Lötzen über die Bekämpfung des Alkohols und ging dabei auf die Beobachtungen über Alkoholismus im dortigen Bezirk ein. Er hat besonders die Schuljugend auf Folgen des Alkoholgenusses untersucht und gefunden, daß 76% aller Volksschüler (61% der Knaben, 45% der Mädchen) bereits Grog genossen hatten. Schnapsgenuß war für 25% der Knaben, 18% der Mädchen nichts Neues. Am wichtigsten ist die Tatsache, daß 164 Knaben und 63 Mädchen infolge von unmäßigem und dauerndem Genuß von Schnaps körperlich und geistig degeneriert waren. Die genauere Darstellung dieser Verhältnisse ist in der Zeitschrift »*Die Alkoholfrage*« veröffentlicht.

Die Bekämpfung der Tuberkulose in den ländlichen Kreisen des Reg.-Bez. Osnabrück behandelte Prof. Dr. VON JAKOB-Berlin in der Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Osnabrück am 1. Oktober 1910. Die Ergebnisse der VON PIRQUETschen Untersuchungen waren folgende: Untersucht wurden 2617 Kinder in 23 Dörfern. Von 1798 schulpflichtigen Kindern reagierten positiv 762, von den 819 nichtschulpflichtigen 75, das Verhältnis der positiv reagierenden Kinder schwankte zwischen 80 und 20 bis 25% an verschiedenen Orten, ohne daß sich ein sicherer Grund für dieses Verhalten feststellen ließ. Unter den Maßnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose nannte Prof. J. in erster Linie die Aufklärung der Bevölkerung durch die Schwestern sowie durch die ansässigen Ärzte und glaubte dringend die Anstellung eines Kreiszahnarztes für den Kreis Hümling in diesem Zusammenhang empfehlen zu müssen. Für die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter schlug der Referent vor, den Lehrern eine Liste in die Hand zu geben von allen PIRQUET-positiven Kindern, damit man diesen fortdauernd besondere Aufmerksamkeit zuwenden könne. Diejenigen Tuberkulosekinder, die gesundheitlich besonders gefährdet erscheinen, müßten auf längere Zeit in Heilstätten untergebracht, bzw. planmäßig mit Tuberkulineinspritzungen behandelt werden. Außerdem sei auf die Verbesserung der Reinlichkeit der Kinder möglichst hinzuarbeiten. Die PIRQUET-Untersuchungen sollten an sämtlichen Schulkindern von den Ärzten des Kreises auf Kosten der Regierung alljährlich vorgenommen werden. In der Diskussion wurden die Vorschläge allerdings zum Teil als undurchführbar bezeichnet und wir können uns dieser Ansicht nur anschließen.

Über die Einrichtung von sozialen Fürsorgeämtern referierte Kreisarzt Dr. RITTER-Geestemünde in der Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Stade vom 10. September 1910. Er hatte hauptsächlich ländliche Verhältnisse bei seinen Vorschlägen, die viel Bemerkenswertes enthielten, im Auge. Nach der Säuglings- und Wöchnerinnenfürsorge besprach er die Fürsorge für Krüppel, jugendliche Schwachsinnige und sittlich gefährdete Kinder, die auf dem Lande bekanntlich besonders erschwert ist, ferner die Fürsorge für Alkoholkranke und die Bekämpfung der Tuberkulose. Dabei



betonte er, daß die großen räumlichen Entfernungen auf dem Lande den nötigen innigen Konnex der Fürsorgebedürftigen mit dem Fürsorgeamte kaum richtig aufkommen ließe, wie in einer Stadt. Nur wenn der Fürsorgearzt gleichzeitig mit den Funktionen eines Schularztes für alle Landgemeinden betraut werde, könnten sich nahe Beziehungen zwischen Fürsorgebedürftigen und Fürsorgeamt ausbilden.

Der Vorschlag ist nicht ganz neu. Kreisarzt Dr. Dohrn habe z. B. für den Landkreis Hannover und Neustadt a. R. eine solche Tätigkeit mit Erfolg übernommen. In den Landorten könnten natürlich nicht so häufige und genaue Untersuchungen vorgenommen werden, wie von den städtischen Schulärzten. Es genüge aber auch, wenn jedes Schulkind ein- oder höchstens zweimal im Jahre untersucht und gegebenenfalls in Fürsorge genommen wird. Der Befund soll in ein einfaches Formular eingetragen werden. Nach dem Termine in der Schule, der rechtzeitig bekannt gegeben werden müsse, ließen sich dann ungezwungen andere Fürsorgebedürftige aus der Schulgemeinde in der Schule selbst oder im Hause des Gemeindevorstehers untersuchen. Zu den Untersuchungen müsse die Gemeindeschwester zugezogen werden. So ließe sich gewiß viel Gutes schaffen.

Die Behandlung der jugendlichen Verbrecher in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Prof. Dr. H. Gudden-München (*Friedreichs Blätter* 1911, Nr. 1 bis 2) kommt zu folgenden Schlußbemerkungen: Daß die reine Vergeltungsstrafe mit ihrer zeitlich genauen Fixierung weder einen wirksamen Schutz für die Gesellschaft noch eine Besserung des Verbrechers und eine Minderung der Kriminalität herbeizuführen vermag, ist eine Tatsache, welche die Anhänger der Vergeltungstheorie durch allen Widerspruch nicht aus der Welt schaffen können. Das Verbrechen ist, wie vor kurzem erst Kraepelin treffend ausgeführt hat, eine soziale Krankheit und muß daher als solche behandelt werden. Unter den Mitteln, welche diese soziale Krankheit einschränken und namentlich die verbrecherische Jugend wieder auf gute Bahnen leiten können, haben sich die in Amerika eingeführten Institutionen zweifellos glänzend bewährt, so daß ihre Übertragung nach Deutschland nur von Segen sein könnte. Was jetzt in Deutschland Jugendgericht heißt, ist nur ein Schemen ohne Fleisch und Blut, weil es nach wie vor mit Gefängnis operiert und ihm die hochentwickelten Erziehungsanstalten und ein wohl organisiertes Fürsorge- und Schutzaufsichtssystem fehlen. Solange der Staat sich nicht, wohlgemerkt, nicht zuletzt zu seinem eigenen finanziellen Vorteil zu einer gründlichen Änderung in der Behandlung jugendlicher Krimineller aufrafft, werden alle seine schönen Gesetze über Zwangserziehung wertlos bleiben und die Wohltat der bedingten Verurteilung wird zur Plage. Dr. W. M. Wolf.

Volksbelehrung in Rußland. In einem interessanten Briefe aus Moskau, der in der »*Münchener medizinischen Wochenschrift*« 1911, Nr. 23, enthalten ist, wird ein Bericht von einem Kongreß mit Hindernissen erzählt. Es handelte sich um den 2. Kongreß für Fabrikärzte, der am 5. Mai in Moskau tagte. Ein Redner wies an-

läßlich seines Vortrages über die »Veranstaltung von volkstümlichen Vorlesungen über Gesundheitspflege für Bauern und Arbeiter« auf die mannigfachen Schwierigkeiten und Hindernisse hin, die die dortigen Behörden solchen Veranstaltungen in den Weg legen. Er erzählte einen Fall, wo ein Arzt, obwohl er die behördliche Genehmigung zu einem Vortrag hatte, wegen eines allgemein verständlichen Vortrages über Hygiene zur gerichtlichen Verantwortung gezogen wurde. Er selbst sei, weil er vor Volksschülern über Gesundheitspflege sprach, von dem Volksschulinspektor für »schädlich« erklärt worden. Bei diesen Mitteilungen riß dem Vertreter der Polizei der Geduldsfaden, er forderte den Redner gebieterisch auf, seine Ausführungen zu Ende zu setzen und über derlei Sachen nicht mehr zu sprechen. »Da haben Sie eine Illustration zu der Sachlage, von der ich sprach«, schloß der Redner.

Amtliche Verfügungen.

Personalbogen für sittlich gefährdete Kinder

ordnet eine Verfügung des preußischen Unterrichtsministers an die Schulkollegien an. Die Fürsorgeerziehung Minderjähriger erfüllt ihren Zweck nicht immer ganz, weil die Fürsorge meist erst bei vorgeschrittener Verwahrlosung und nicht schon bei drohender Gefahr angeordnet wird. Den Volksschullehrern ist deshalb zur Pflicht gemacht worden, die Jugend in dieser Beziehung besonders zu beobachten. In größeren Schulverbänden, wo die Kinder mehr den Augen der Lehrer entzogen sind, sollen Personalbogen angelegt werden, in denen über das Verhalten der Kinder Kontrolle geführt wird. Solche Bogen sind schon in einigen größeren Städten eingeführt. Ein Personalbogen soll angelegt werden, wenn die Gefährdung durch mißliche Verhältnisse in unsittlichem Verhalten zutage tritt und die Maßnahmen der Schule nicht mehr ausreichen. Die Bogen werden von den Schulvorstehern geführt, die Klassenlehrer aber vorher gehört. Deren Äußerung soll mit dem Beschluß der Lehrerkonferenz der Schuldeputation vorgelegt werden. Die Fürsorgeerziehung soll aber keine Strafe sein. Die Personalbogen sollen sich auf größere Schulverbände mit mindestens sechs oder mehr Klassen beschränken, die von einem Rektor geleitet werden. Für die Bogen ist ein besonderes Formular vorgesehen.



Literatur.

Besprechungen.

Kraft und Stoff im Haushalte der Natur, von Max Rubner. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaften. 6. Heft. 1909.

Das Buch ist nicht für den Fachmann, wenigstens nicht ausschließlich für diesen, vielmehr für jeden naturwissenschaftlich Gebildeten bestimmt. Und jeder Leser aus diesem Kreise wird dem Verfasser für seine Gabe dankbar sein. Rubner gibt eine Zusammenfassung seiner naturwissenschaftlichen Lebensanschauung. Er zeigt uns, wie die Probleme des Lebens, des Wachstums, der Entwicklung, der Respiration, des Alterns und des Todes vom energetischen Standpunkt aus beleuchtet werden können. »Wer den Ausführungen aufmerksam gefolgt ist, wird gesehen haben, wie wir logischerweise durch die Beobachtungen der Lebensäußerungen der Organismen zu Schlüssen hinsichtlich der innersten Vorgänge in den Zellen geführt worden sind. Die Frage nach der Bewertung von Materie und Energie im Haushalt des Lebens hat uns bewiesen, daß wir hier einer Entwicklungsgeschichte der lebenden Substanz, der Grundmaterie alles Lebens, gegenüberstehen.«

Es ist eine äußerst anregende Lektüre, neue Probleme unter der Leitung des Verfassers auftauchen zu sehen und ihre Lösung mit dem Verfasser zu durchdenken. Nur aufs angelegentlichste kann das Buch empfohlen werden, das sicher vielen Freude bereiten wird.

Prof. Ernst Schwalbe-Rostock.

Deutsches Wanderjahrbuch. Erster Jahrgang. Bericht über Stand und Förderung des Wanderns mit besonderer Berücksichtigung des Jugendwanderns. Herausgegeben von der Auskunftsstelle für Jugendwandern durch Oberlehrer Fritz Eckardt in Dresden. Mit 26 Abbildungen im Text. Teubner. Kart. Mk. 1.40.

Der Verfasser hat gemeinsam mit Hofrat Prof. H. Raydt-Leipzig vor drei Jahren ein seitdem in II. Auflage erschienenes Wanderbuch — Das Wandern, Anleitung zur Wanderung und Turnfahrt in Schule und Verein — bei Teubner herausgegeben, ein Werkchen, das wegen seines vortrefflichen Inhalts in Deutschland, Österreich und in der Schweiz sehr starke Verbreitung gefunden und die deutsche Wandersache außerordentlich gefördert hat. In dem neuen Buche gibt Fritz Eckardt eine umfassende und übersichtliche Darstellung der von Wander- und Turnvereinen, insbesondere aber von Schülerwanderbünden in den letzten Jahren in mannigfaltiger Art gepflegten Wandertätigkeit in den deutschen Gauen; es ist, wie der Verfasser selbst sagt, dieses Jahrbuch eine Beispielsammlung zu den im Wanderbuche niedergelegten Grundsätzen und Forderungen. Reiseschilderungen und Erzählungen von Erlebnissen aus der Feder von

Führern und Schülern, sowie prächtig gelungene Photographien beleben den auch sonst sehr interessanten Text. Eine Fülle praktischer Winke und zuverlässiger Auskünfte leisten schätzenswerte Dienste. Das Werkchen ist dazu angetan, die Wanderlust noch mehr zu fördern, das Wandern selbst zu erleichtern, zu vertiefen und zu veredeln. E. WEISSERT-Mannheim.

Einwirkungen und Erfolge der Leibesübungen bei der Jugend, Übersicht der für die verschiedenen Altersstufen der Jugend zweckmäßigsten Leibesübungen, von Prof. Dr. med. F. A. SCHMIDT, Sanitätsrat in Bonn. Zwei Übersichtstabellen auf einer Wandtafel. Format 80 : 80 cm. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin. Auf Papier ℳ 2.80, auf Papyrolin mit Ösen ℳ 3,20, auf Papyrolin mit Stäben ℳ 3.60.

In anschaulicher Weise erklären diese Tabellen den hygienischen und erzieherischen Wert der einzelnen Leibesübungen. Für den Betrieb und die Anordnung von Leibesübungen bei Lehranstalten aller Art sind diese Wandtafeln ein guter Wegweiser. Tabelle I gibt die Einteilung der verschiedenen Übungsarten in ihren mannigfachen Formen nach deren vorwiegendem Charakter, zeigt deren physiologische Einwirkungen auf die einzelnen Organsysteme des Körpers und kennzeichnet die Grenzen, wo an Stelle hygienischer Vorteile Schädigung des Körpers eintritt. Tabelle II stellt die Übungsbedürfnisse sowie die richtige Verteilung der Übungen für die verschiedenen Altersstufen nach Angabe des besonderen physiologischen Charakters und des jeweiligen Übungsbedürfnisses in fünf Gruppen vom 6. bis zum 20. Lebensjahre (in verschieden starker schwarzer Schraffierung für acht verschiedene Übungsarten) fest. Die eigenartige praktische Anordnung, die Verwendung der verschiedensten Drucktypen in Rot- und Schwarzdruck für günstige bzw. ungünstige Einwirkungen sowie die knappe aber stets treffende Ausdrucksweise ermöglichen es, eine Reihe wissenschaftlicher Tatsachen in einer ungemein übersichtlichen Form zu bringen. Die Tabellen erfordern bei der Fülle des gebotenen Materials eine genaue Durchsicht und regen damit gleichzeitig zu neuem eigenen Denken an. Außer für Turnlehrer möchte ich deshalb deren Anschaffung auch allen Turn- und Sportvereinen empfehlen, um auch dort das System für alle Körperübungen zu vertiefen. Dr. STEPHANI.

Die Schwachsinnigen, von E. B. SHERLOCK, M. D. (The Feebleminded, a Guide to Study and Practice. By E. B. SHERLOCK M. D. 327 p. London, Macmillan & Co., 1911. 8 sh. 6 d. net.)

Allmählich kommen die Kulturvölker zu der Erkenntnis der Gefahren, die die bisher geübte Vernachlässigung ihrer schwachsinnigen Mitglieder der menschlichen Gesellschaft bringt. Die Königliche Kommission zur Erforschung der Schwachsinnigenfrage in England hat zur Genüge die Notwendigkeit prompter Maßnahmen erwiesen. Ehe jedoch rationelle Maßnahmen ergriffen werden, heißt

es ein klares Verständnis für das Problem verbreiten. Dieser Aufgabe hat sich Dr. E. B. Sherlock, der ehemalige Leiter einer englischen Idiotenanstalt mit großem Erfolge unterzogen. Dem, der die Frage studieren und erforschen will, bietet Sherlock eine umfassende, durch und durch wissenschaftliche, von keinem Vorurteil getrübte Darstellung des Schwachsinnigenproblems. Als Hauptcharakteristikum des Schwachsinns gilt ihm: die geringe Zahl von Vorstellungen und Begriffen, mangelhaftes Gedächtnis, Anomalien der Gemütsaffekte, beschränkte Fähigkeit aufzupassen. Ein besonderes Kapitel ist den Ursachen des Schwachsinns gewidmet. Dem Arzt, besonders dem Schularzt, kann das Studium dieses Werkes warm empfohlen werden. Das für den Soziologen und Staatsmann wertvollste und interessanteste Kapitel ist zweifelsohne das letzte, in dem der Verfasser über die Behandlung der Schwachsinnigen spricht. Das Werk bildet einen beachtenswerten Beitrag zur Lösung einer der aktuellsten Tagesfragen.

El. Abramowski.

Körperliche Verbildungen im Kindesalter und ihre Verhütung, von Dr. Mal David. Leipzig, Verlag von B. G. Teubner, 1910.

Das Werkchen Davids, erschienen in der Sammlung »Aus Natur und Geisteswelt«, will ein Mahnwort an Eltern, Lehrer und Erzieher sein. Diesem Leserkreis entsprechend hat D. seinen Darstellungen eine allgemeinverständliche Form gegeben. Der Inhalt aber bietet in reicher Fülle Aufklärung und Beratung auf Grund ärztlicher Erfahrung. Es würde nur dem Charakter der Davidschen Arbeit entsprechen, wenn auch noch die wenigen Fremdworte, die es enthält, bei einer Neuauflage vermieden würden, z. B. inhibieren u. a.

Nach allgemeinen Bemerkungen über Verbildungen behandelt Verfasser die Verbildungen der Wirbelsäule, des Brustkorbes und der Extremitäten genauer. Gegen die Rachitis, als Ursache vieler Verbildungen, empfiehlt er passende Ernährung als das beste Vorbeugungsmittel. Und zwar schreibt D. Seite 18: »In den ersten neun Lebensmonaten soll das Kind Mutter- oder Ammenbrust erhalten, nur, wo dies aus zwingenden Gründen nicht möglich ist, darf eine Ernährung mit guter Kuhmlich (von einigen Autoren wird dieser Ziegen- oder Eselsmilch vorgezogen) eintreten. Alle stärke- und mehlhaltigen Zusätze sind unbedingt auszuschließen. Im zweiten Lebensjahr soll sich die Diät außer aus Milch noch aus Fleisch, Eiern, grünen Gemüsen und Obst zusammensetzen.«

Ob diese Ernährung für die Rachitisverhütung wohl die geeignete ist? Warum will D. alle stärke- und mehlhaltigen Zusätze zur Milch unbedingt ausschließen? Und warum im zweiten Lebensjahr neben Obst und grünen Gemüsen nur noch die Eiweißspender Fleisch, Eier, Milch? Wo bleiben Brot, trockene Gemüse, Kartoffeln? Ich kann mir schon denken, daß D. mit seinen Vorschlägen die frühere, einseitige »Mehlfütterung« beseitigen will, er verfällt dabei aber wieder in das andere Extrem, die einseitige Eiweißkost. Mit der ausschließlichen Milchernährung bis zum neunten Monate und der Art

der gemischten Kost in den beiden ersten Lebensjahren, wie sie D. empfiehlt, kann sich der moderne Kinderarzt nicht einverstanden erklären, weder im allgemeinen noch für den Fall, daß damit eine Rachitis verhütet werden soll. Ich halte es sogar für nötig, daß in solchen Schriften wie in der DAVIDschen vor einseitiger Eiweißernährung und zu lang hinausgezogener ausschließlicher Milchernährung dringend gewarnt wird! —

Die Häufigkeit der Skoliose bei Schulkindern gibt D. mit 1,3% an. Ich halte diese Zahl für viel zu niedrig, wenn mit ihr die Gesamtzahl der Schülerskoliosen angegeben werden soll, nicht etwa nur die fixierten Skoliosen im Schulalter. D. sagt fernerhin, »daß auch die geringste seitliche Wirbelsäulenverkrümmung sich nicht selbst wieder korrigiert.« Ich kann ihm auch hierin nicht beistimmen; als Schularzt habe ich schon oft genug Selbstheilungen beobachtet. — Unter den Ratschlägen die D. zur Verhütung der Skoliosenentstehung im frühesten Kindesalter gibt, vermisse ich die Empfehlung der Kinderbox. Durch den Aufenthalt in der Box erlangt das Kind Bewegungsfreiheit und wird vor vielem Umhergetragenwerden bewahrt. Vor allem wird dadurch dem Kind das zu seiner Körperentwicklung nötige Kriechen ohne sonstige Gefahren ermöglicht, wenn nur immer darauf geachtet wird, daß der Boden dieser Box mit einem sauberen Tuch bedeckt ist. Durch Unterbringung der Kinder in der Box, wird ferner dem langen Sitzen in den berüchtigten Kinderstühlchen und vorzeitigen Gehübungen vorgebeugt. — Sport verbietet D. in jeder Form für Kinder, besonders auch Tennisspielen und Radfahren. Dringend warnt er ferner davor, Turnlehrer unter Aufsicht und Anleitung von Ärzten othopädisches Schulturnen abhalten zu lassen. D. meint, als Kranke müßten auch die Skoliotiker ausschließlich vom Arzt behandelt werden. Wie steht es denn nun in den ärztlichen orthopädischen Heilanstalten? Wird auch dort das orthopädische Turnen immer nur vom Arzt geleitet? Wohl so mancher Arzt vertraut ruhigen Gewissens dies Turnen einem von ihm vorgebildeten Laien an und behält für sich nur die Aufsicht! Sollte ein entsprechend vorgebildeter, gewissenhafter Turnlehrer weniger Vertrauen genießen dürfen? Die Hauptsache ist doch immer nur die, daß der leitende Arzt das Turnen so gestaltet, daß möglichst individualisiert werden kann! Aber selbst in einer ärztlichen Heilanstalt wird Individualisieren beim orthopädischen Turnen gewisse Grenzen nicht überschreiten können und auch nicht brauchen. Und auch D. hat nicht sagen können, wie all den skoliotischen Kindern, deren Eltern die Mittel für die orthopädische Gymnastik nicht aufbringen können, geholfen werden soll, wenn nicht durch das orthopädische Turnen in der Schule!

Sollen etwa von Ärzten unentgeltliche Turnstunden in Polikliniken abgehalten werden? Auch diese werden ohne Hilfskräfte nicht auskommen können! Die Ärzte, welche an Schulen orthopädisches Turnen eingerichtet haben, sind froh, die Unterstützung der Schule gefunden zu haben, um auf diese Weise eine Massenhilfe ermöglichen zu können. Es kann sich nach meiner Ansicht nicht



mehr um einen Meinungsaustausch darüber handeln, ob orthopädisches Schulturnen anzustreben sei oder nicht, sondern nur noch um die Frage, wie kann das orthopädische Turnen an Schulen möglichst nutzbringend gestaltet werden?! —

Zum Schluß noch etwas zu den Ratschlägen, die D. für die weibliche Kleidung gibt. Er spricht gegen das einengende Korsett und ähnliche Kleidungsstücke. Hier wäre es nun am Platze gewesen, unsern Müttern auch einmal positive Ratschläge an die Hand zu geben, damit sie nicht nur lernen, wie sie es nicht machen sollen, sondern wie sie es machen sollen. Also würde vielleicht ein Hinweis darauf zu empfehlen sein, daß, sobald die weibliche Beckenform einigermaßen entwickelt ist, das sich verbreiternde Becken den gegebenen festen Stützpunkt für das Auflegen der Röcke an breitem, knöpfbaren Bunde bietet. Zu warnen wäre gleichzeitig vor der Mode, die ganze Kleiderlast an den Schultern aufzuhängen.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Langensalza, Herm. Beyer & Söhne.

Schmidkunz, H., Dr., *Die oberen Stufen des Jugendalters.* (H. 35.) 1907. 16 S. ℳ 0.40.

Birkigt, C., *Straffällige Schulknaben in intellektueller, moralischer und sozialer Beziehung.* (H. 66.) 1910. 42 S. ℳ 0.65.

v. Rohden, G., Dr., *Jugendliche Verbrecher.* (H. 41.) 1907. 14 S. ℳ 0.35.

Baginsky, Adolf, Prof. Dr., *Die Impressionabilität der Kinder unter dem Einfluß des Milieus.* (H. 27.) 1907. 21 S. ℳ 0.40.

Böhme, J., Prof. Dr., *Die sexuelle Frage in der höheren Knabenschule.* Ein Mahnwort an Eltern und Lehrer. Leipzig, F. Eckardt, 1911. 32 S. ℳ 0.40.

**III*e* Congrès International d'Hygiene Scolaire.* Paris 2—7 Aout 1910. III Compte Rendu. Comunications. Paris, A. Maloine.

*Cramer, A., *Pubertät und Schule.* 2. Auflage. Leipzig, B. G. Teubner, 1911. 8°, 21 S. ℳ —.60.

**Einrichtungen auf dem Gebiete des Unterrichts- und Medicinalwesens in Preußen.* Jena, Kommissionsverlag von Gustav Fischer.

Flugschriften der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Leipzig, J. A. Barth, 1911.

Meirowsky, M., Dr., *Geschlechtsleben, Schule und Elternhaus.* (Heft 12.)

Uhl, Karl, Dr., *Über das Geschlechtsleben und seine Gefahren.* (Heft 13.) 13 S. ℳ 0.20.

**Fröhliche Weihnacht überall!* Eine Weihnachtsgabe für unsere Kinder vom Lehrerkollegium zu Lauter i. S., Weihnachten 1909.



*Hanauer, Wilhelm, Dr. med., *Die soziale Hygiene des Jugendalters.* Kurz gefaßtes Handbuch für Ärzte, Verwaltungsbeamte und Sozialpolitiker. Berlin, Richard Schoetz, 1911. ℳ 6.—, geb. ℳ 7.—.

Heymann, O., *Das schwerhörige Kind im schulpflichtigen Alter.* Ein Ratgeber für Eltern und Erzieher schwerhöriger Kinder sowie für Orts- und Schulbehörden, Geistliche, Ärzte und Lehrer. Dresden, Direktion der Taubstummenanstalt, 1909. 16 S. ℳ 0.20.

**Jahresbericht der Kinderheilanstalt Elisabethhaus zu Bad Nauheim* für das Jahr 1910.

**Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911.*

Kielhorn, Heinrich, *Erziehung und Unterricht schwachbefähigter Kinder.* Hilfsschullehrplan. Halle, Carl Marhold, 1909. 114 S. ℳ 2.—.

Lindsey, Ben B., *Die Aufgabe des Jugendgerichts.* Heilbronn, Eugen Salzer, 1909. 135 S. ℳ 1.60, geb. ℳ 2.20.

Löhlein, Walther, Dr., *Hygiene des Auges.* (Würzb. Abhandl. aus dem Gebiete der prakt. Medizin, Band XI, Heft 3/4.) Würzburg, Kabitzsch (Stuber), 1911. 104 S. ℳ 1.70.

*Lorentz, Friedrich, *Über Resultate der modernen Ermüdungsforschung und ihre Anwendung in der Schulhygiene.* Mit 5 Abbild. Hamburg und Leipzig, Leopold Voss.

**Medizinisch-statistischer Jahresbericht über die Stadt Stuttgart im Jahre 1910.* 38. Jahrg. Herausgegeben vom Stuttgarter Ärztl. Verein. Redigiert von Prof. Dr. A. Gastpar. Stuttgart 1911.

*Möller, Karl, *Zehnminutenturnen (Atmung und Haltung).* Leipzig 1911. 98 S. ℳ 1.40.

Mohr, Wilhelmine, *Kinder vor Gericht.* Berlin, Mod.-Pädag. und Psychol. Verlag, 1909. 92 S. ℳ 1.—.

*Schlossbergee, Dr., *Grundsätze der ersten Wundbehandlung.* Für Krankenträger und Krankenpfleger kurz zusammengestellt. 3. Aufl. ℳ 0.20.

**Veröffentlichung des Zentralausschusses zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland. Deutsches Wanderbuch.* Erster Jahrgang. Bericht über Stand und Förderung des Wanderns mit besonderer Berücksichtigung des Jugendwanderns. Herausgegeben von der Auskunftsstelle für Jugendwanderungen unter Mitwirkung zahlreicher Wanderfreunde durch Oberlehrer Fritz Eckardt in Dresden. Mit 26 Abbildungen im Text. Leipzig 1911. Kl. 8°, 158 S. ℳ 1.40.

**Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Sanitätswesens,* Heft 49. Herausgegeben von der Medizinalabteilung des Königl. Preuß. Kriegsministeriums. Berlin, August Hirschwald, 1911.

Bassenge, Lothar, Dr., *Heranziehung und Erhaltung einer wehrfähigen Jugend.* Vortrag.

Schmidt, Georg, Dr., *Krankenpflege, insbesondere weibliche Krankenpflege im Kriege.* Vortrag.

**Willst du gesund sein?* Belehrungen und Winke für jedermann zu Nutz und Frommen zusammengestellt vom Lehrerkollegium zu Lauter i. S. ℳ 0.10.



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 10.

Originalabhandlungen.

Die Händereinigung der Schulkinder.

Von

Dr. G. Poelchau-Charlottenburg.

Während es in 216 Orten des Deutschen Reiches Brausebäder in Schulgebäuden gibt, sind Wascheinrichtungen zur gleichzeitigen Benutzung durch mehrere Schüler nur an 73 Orten vorhanden.[1] Dieses Verhältnis ist sehr auffällig und nur dadurch zu erklären, daß Hygieniker, weitblickende Kommunalpolitiker und gemeinnützige Gesellschaften, vor allem die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder, eine eifrige Agitation für Brausebäder entfaltet haben und die Gewohnheit des Badens, wenn ich so sagen darf, wieder in Mode gebracht haben. Diese Wirksamkeit für die Volkshygiene ist auch den Gemeindeschulen zugute gekommen, so daß in neuerer Zeit kaum mehr eine größere Gemeindeschule erbaut wird, ohne daß auch ein Brausebad vorgesehen wird.

Dabei scheint man aber gänzlich vergessen zu haben, daß außer der Reinigung und Abhärtung des ganzen Körpers auch die Reinigung der Hände der Schulkinder von Wichtigkeit ist, in mancher Hinsicht sogar noch von größerer Wichtigkeit als das Baden. Denn während wir eine Benutzung des Brausebades einmal in der Woche im allgemeinen für die Schulkinder für ausreichend halten, müssen wir doch fordern, daß die Hände mehrmals am Tage, vor allem vor dem Einnehmen der Mahlzeiten, gründlich gereinigt werden. Ich brauche zur Begründung dieser Forderung nur kurz darauf hinzuweisen, daß doch gerade durch

[1] Lewandowski, Ausübung und Ergebnisse der Schulhygiene in den Volksschulen des Deutschen Reiches nach dem Stande vom Sommer 1908.



die Hände häufig die Übertragung von Krankheitsstoffen von einem Körperteil auf den anderen, von einer Person auf die andere erfolgt. Bei Hautleiden ist diese Möglichkeit ohne weiteres klar, ebenso bei Eiterungsprozessen, wobei man nicht immer gleich an eine Infektion zu denken braucht. So kann z. B. Eiter, welcher von einer Mittelohrentzündung stammt, wenn er in das Auge des ohrenleidenden Kindes oder eines anderen Kindes gerät, erhebliche Reizungserscheinungen verursachen. Ebenso kann der Schmutz und Staub, welcher nach dem Turnen, nach dem Spielen auf dem Hofe, nach dem Handfertigkeitsunterricht an den Kinderhänden klebt, zu mechanischer Reizung der später berührten Körperstellen führen, ganz abgesehen davon, daß auch Unterrichtsgegenstände, Hefte und Bücher sowie die Kleidung durch solche Berührung zu leiden haben. Die vielen Magen- und Darmkatarrhe, welche man bei der Schuljugend beobachten kann, sind zum Teil vielleicht auch dadurch veranlaßt, daß die Kinder ihre Nahrung, besonders Frühstück und Vesperbrot, mit oft von Schmutz starrenden Händen zu sich nehmen. Daß eine Händereinigung besonders nach Benutzung des Abortes nötig ist, braucht hier kaum erwähnt zu werden. Es sind aber nicht nur Gründe der Prophylaxe bestimmter Krankheiten, welche dazu führen müssen, der Händereinigung der Schuljugend mehr Aufmerksamkeit als bisher zuzuwenden, sondern es sind allgemeine hygienische Gesichtspunkte, in deren Befolgung dies dringend gefordert werden muß. Die Schule ist eine Erziehungsanstalt; sie muß daher die ihr anvertrauten Kinder auch zur Reinlichkeit erziehen und dazu gehört vor allem auch die Sauberkeit der Hände. Die Forderung, daß sowohl ihre Hefte und Bücher als auch ihre Hände sauber sein sollen, muß den Kindern immer und immer wiederholt werden. Bei den schulärztlichen Untersuchungen habe ich schon häufig Kinder, deren schmutzige Hände mir auffielen, hinausgeschickt mit der Weisung, sich die Hände zu waschen, und es wäre wünschenswert, daß es die Lehrer möglichst oft ebenso machen könnten. Aber mit der Möglichkeit zur Händereinigung ist es, wie ich vorhin erwähnt habe, in unseren Gemeindeschulen noch sehr schlecht bestellt, da nur eine verschwindend kleine Anzahl von Schulen Wascheinrichtungen besitzt. Dies ist um so auffälliger, als die Aufstellung von Waschbecken in den doch meist schon mit Wasserleitung versehenen Schulen bedeutend weniger Kosten verursacht als die Einrichtung von Brausebädern, für die doch schließlich an

so vielen Orten die Mittel beschafft worden sind. Auch auf der sonst so vortrefflich ausgestatteten Hygiene-Ausstellung in Dresden waren Wascheinrichtungen für Schulen nur sehr spärlich vertreten, ein weiterer Beweis dafür, daß die Frage der Händereinigung der Schulkinder noch nicht der Beachtung gewürdigt wird, welche sie wegen ihrer Wichtigkeit verdient. Es ist daher notwendig, daß von Zeit zu Zeit immer wieder auf die auf diesem Gebiete vorhandenen Lücken und Mißstände hingewiesen wird.

Unter diesen Umständen ist es denn auch nicht verwunderlich, daß die Erziehung zum Händewaschen noch fast überall fehlt und daß die Gewohnheit der Händereinigung bei der Schuljugend noch sehr wenig eingebürgert ist. Nach der eingangs erwähnten Zusammenstellung von Dr. Lewandowski sind an 73 deutschen Volksschulen Waschgelegenheiten vorhanden. In dem Bericht ist aber nicht gesagt, ob diese Wascheinrichtungen auch sämtlich benutzt werden!

Ebenso wie man in Privatwohnungen häufig Badezimmer findet, welche zu allen möglichen anderen Zwecken, nur nicht zum Baden benutzt werden, gibt es in manchen Schulen Wascheinrichtungen, welche ihren Zweck gänzlich verfehlen, da sie niemals benutzt werden. Und wenn man in einer Schule wirklich eine brauchbare Waschgelegenheit findet, so ist doch oft die Zahl der Waschgefäße so gering im Verhältnis zu der Schülerzahl, daß ihr Nutzen ein recht fragwürdiger ist. Ich habe im Laufe der letzten Jahre mehrere mit großem Luxus ausgestattete Schulen in Groß-Berlin gesehen, habe aber in den meisten nur ganz ungenügende Waschvorrichtungen angetroffen. Monumentale, prächtige Treppenhäuser, Trinkspringbrunnen, die zurzeit modern sind, Müllschlucker und Vorrichtungen zur Beseitigung der Butterbrotpapiere waren neben künstlerischem Wand- und Blumenschmuck zu sehen, die vorhandenen Waschgelegenheiten aber entsprachen weder in bezug auf ihre Zahl noch in bezug auf ihre Anordnung und Ausführung den bescheidensten Ansprüchen. Dies ist ein Gebiet, auf welchem der Schulhausarchitekt noch genügend Gelegenheit zu segensreicher Betätigung finden kann.

Vor allem müßten alle Aborte mit Wascheinrichtungen versehen werden. Für die Unterrichtsräume wäre es natürlich wünschenswert, daß in jedem Klassenzimmer eine Waschgelegenheit vorhanden wäre. Zurzeit sind wir jedoch von diesem Ideal noch so weit entfernt, daß wir uns auf die Forderung beschränken



müssen, daß mindestens in jedem Stockwerk eines Schulgebäudes, vielleicht im Korridor, eine Wascheinrichtung vorhanden sein sollte. Für diese Zwecke müßten große Becken oder Rinnen angebracht werden, welche es mehreren Kindern ermöglichen, sich gleichzeitig die Hände zu waschen.

Der Grund, weshalb die vorhandenen Wascheinrichtungen in manchen Schulen nicht benutzt werden, liegt zum Teil auch darin, daß es bisher an einer für Schulzwecke geeigneten Seife fehlte.

Die üblichen, in der Familie gebräuchlichen Seifenstücke sind deshalb für die Volksschulen nicht geeignet, weil sie zu leicht verschleppt oder auf den Boden geworfen und zertreten werden können. Die an einer Kette befestigten Seifenstücke, welche man häufig in den Toiletten von Restaurationen findet, erscheinen ja auf den ersten Blick als recht praktisch und haben sich für den Gebrauch von Erwachsenen ja ganz gut bewährt, für die Benutzung in Schulen und für Kinderhände halte ich sie jedoch nicht für sehr zweckmäßig. Wenn man vielen Kindern gleichzeitig, z. B. in einer Unterrichtspause, Gelegenheit geben will, sich die Hände zu waschen, so müßten bei jeder Wascheinrichtung mehrere solcher Seifenstücke vorhanden sein. Die meisten dieser Fabrikate sind aber bei häufigem Gebrauch dadurch ziemlich teuer, daß meist nur die Hälfte oder drei Viertel eines solchen Seifenstückes verbraucht wird, während der Rest verloren geht. Denn die von einem Metalldorn durchbohrten Stücke zerbrechen nach mehr oder minder langer Benutzung — manche Fabrikate sogar recht rasch — in mehrere Teile, welche dann meist auf den Boden geworfen und zertreten werden. Bei der Benutzung durch Kinder tritt dieser Übelstand noch mehr hervor, denn das an der Kette pendelnde Seifenstück wird nach Schluß der eilig vorgenommenen Waschung oft an die Wand oder gegen die Wascheinrichtung geschleudert, kann natürlich häufig wiederholten derartigen Erschütterungen nicht standhalten und wird zertrümmert. Dies tritt am leichtesten ein, wenn die Kette so lang ist, daß eine bequeme und einigermaßen gründliche Waschung möglich ist. Sehr oft ist die Kette aber so kurz, daß sie überhaupt nicht bis zu dem Wasserhahn reicht, dann ist nur eine recht kümmerliche Händereinigung möglich. Für eine gründliche Reinigung der Hände ist diese Art der Seifendarreichung überhaupt nicht geeignet.

Die flüssigen Seifen, deren Gebrauch für Erwachsene ja sehr praktisch erscheint, bedürfen eines zu komplizierten Abgabe-



apparates, als daß sie für Kinder in Betracht kommen könnten. Die auf Reisen sehr angenehmen Seifenpapiere und Seifenplättchen sind für Kinderhände zu klein und zu dünn, außerdem wohl auch zu teuer für den Gebrauch in Schulen. Die kleinen Seifenstückchen, welche man in neuerer Zeit vielfach in den Toiletten der Eisenbahnzüge findet, erscheinen an und für sich für den Gebrauch in Schulen sehr geeignet. Sie werden ja auch an manchen Orten schon für die Brausebäder benutzt und sind für diesen Zweck recht brauchbar, wenn man auch manchmal die Klage hört, daß sie zu klein seien und den Kindern daher zu leicht aus der Hand rutschen. Für eine einmalige Händereinigung ist die Seifenmenge aber zu groß, wenn sie also, wie es in den Eisenbahnwagen geschieht, nur einmal benutzt und dann fortgeworfen werden sollten, so würde dieses Verfahren zu kostspielig sein. In der Schule könnte jedoch jedes dieser Seifenstückchen mehrmals benutzt werden, nur müßten passende, nicht zu flache Seifenbehälter neben den Waschgefäßen angebracht werden und es müßte streng darauf geachtet werden, daß die Seifenstücke nicht auf den Boden geworfen und zertreten werden. Auch könnte man ja neben jeder Wascheinrichtung ein Gefäß mit grüner Seife, sogenannter Hausseife, wie sie zum Wäschewaschen benutzt wird, hinstellen und die Kinder könnten sich daraus die nötige Seifenmenge nehmen. Dies Verfahren würde den Vorteil haben, daß nach der Waschung kein Rest zurückbleibt. Es besteht aber auch hier die Möglichkeit, daß Teile dieses Seifenbreies auf den Fußboden gelangen und diesen schlüpfrig machen. Außerdem befürchte ich, daß diese Seifenart die kindliche Haut zu sehr reizen könnte.

Immerhin erscheinen die zuletzt genannten beiden Seifenformen für den Schulgebrauch allenfalls brauchbar, und ich halte sie für praktischer als die an einer Kette befestigten Seifenstücke. Ich bin jedoch der Ansicht, daß die Kinder ihre Hände besser reinigen können, wenn das Reinigungsmittel etwas größer und derber ist, als es bei den zuletzt erwähnten Seifenarten in der Regel der Fall zu sein pflegt, so daß es also die Hohlhand einigermaßen füllt.

Außerdem halte ich eine gewisse Rauhigkeit des Waschmittels, welche eine Scheuerwirkung ermöglicht, bei dem Abseifen der kindlichen Hände für sehr vorteilhaft.

Von diesen Erwägungen ausgehend, habe ich mich bemüht, eine speziell für Schulzwecke geeignete Seifenart zu finden, und wenn deren Einführung in den Volksschulen auch, wie es scheint,



an der Kostenfrage scheitern sollte, so will ich doch an dieser Stelle über meine Versuche und Erfahrungen mit dieser Seifenart berichten.

Nach Versuchen mit verschiedenen anderen Stoffen fand ich, daß Stücke von Loofahschwamm, mit Seifenlösung durchtränkt, sich sehr gut zur Händereinigung eignen. Diese kleinen Schwammstücke nehmen die Seifenlösung sehr gut auf und geben sie bei der Durchfeuchtung mit Wasser auch leicht wieder ab. Sie haben eine gute Scheuerwirkung und sind imstande, auch die schmutzigste Kinderhand ausgiebig zu reinigen. Die chemische Wirkung der Seife vereinigt sich bei dieser Seifenform in vorteilhafter Weise mit der mechanischen des Loofahschwammes. Für zarte Damenhände würde diese Wirkung vielleicht zu stark und zu reizend sein, für die Schuljugend halte ich sie jedoch für sehr zweckmäßig. Die Loofahseifenstückchen liegen gut in der Hand und füllen diese gut aus, so daß die Kinder wirklich das Gefühl haben, eine »Handvoll« Seife in Händen haben und ihre Handflächen gut damit scheuern können. Außerdem lassen sich die Loofahstückchen ähnlich wie eine Nagelbürste zur Reinigung des Unternagelraumes benutzen. Jedes Kind, welches sich die Hände waschen will, erhält ein solches, etwa 12 qcm messendes, mit Seife imprägniertes Loofahschwämmchen, das nur zu einmaligem Gebrauche dient. Auf diese Weise ist es möglich, daß sich an einem zweckmäßig konstruierten Waschapparat mehrere Kinder gleichzeitig und gründlich die Hände waschen können. Neben jedem Waschgerät muß ein Gefäß (Eimer oder dergl.) aufgestellt sein, in welches die gebrauchten Loofahstückchen geworfen werden sollen.

Die Loofahseife kann entweder in Pappkästchen (Zigarrenkästchen u. a.) im Klassenschrank aufbewahrt werden oder es können auch durch Aufziehen der Loofahstückchen auf Draht oder Schnur Ketten gebildet werden, von denen sich die einzelnen Stücke mit einem kurzen Ruck leicht abreißen lassen. Diese Seifenketten würden sich besonders für die Wascheinrichtungen in den Aborten eignen, neben denen sie aufgehängt werden könnten.

Die Loofahseife hat sich bei den Versuchen in zwei Gemeindeschulen, welche ich selbst habe beobachten können, meiner Ansicht nach durchaus bewährt. Es sind ja bei derartigen Neuerungen in dem Betriebe einer großstädtischen Schule erst manche Hindernisse zu überwinden, ehe man sich ein endgültiges Urteil über die Brauchbarkeit einer neuen Idee bilden kann. Die Kinder



interessierten sich jedenfalls sehr für die neue Seife und es war ein Wascheifer bemerkbar, wie ich ihn früher nie gesehen habe. Ferner war es interessant zu beobachten, daß die gebrauchten Loofahstücke mit ganz geringen Ausnahmen doch in das neben dem Waschapparat stehende Gefäß geworfen wurden, nur hin und wieder lag ein solches Stück am Boden. Es ist Sache der Erziehung, die Kinder an eine solche Ordnung zu gewöhnen, wie sie ja auch die Butterbrotpapiere in einen dazu bestimmten Kasten werfen sollen. Wenn hin und wieder Papiere oder sogar ganze Butterbrote auf dem Fußboden liegen, so würde es deshalb doch keinem Schulleiter einfallen, deshalb das Frühstücken zu verbieten. Die Furcht, daß die Loofahstückchen über den Fußboden verstreut werden könnten, dürfte daher kein Hindernis für die Einführung einer derartigen Seifenart sein.

Da auch das Händewaschen erlernt werden muß, müßten insbesondere die jüngeren Schulkinder angeleitet werden, wie sie die Seife zu benutzen haben und daß sie auch den Unternagelraum reinigen sollen. Werden doch auch die Studenten der Medizin besonders in der Technik der Händereinigung unterwiesen! Warum sollte das nicht auch bei den Schulkindern geschehen! Und wichtig genug erscheint mir diese Kenntnis für die Kinder!

Leider ist es mir nicht gelungen, eine Seifenfabrik für die Herstellung der Loofahseife im großen zu gewinnen. Die Loofah ist in letzter Zeit anscheinend im Preise gestiegen und die Fabriken, an welche ich mich gewendet habe, erklärten, daß die Herstellung zu teuer und zu wenig gewinnbringend sein würde. Ich glaubte jedoch über meine Erfahrungen berichten zu sollen, vielleicht ist dadurch ein Fingerzeig gegeben, auf welche Weise diese für die Schuljugend doch immerhin recht wichtige Angelegenheit weiter gefördert werden könnte.

Die Handtuchfrage, welche häufig auch als ein noch zu lösendes Problem angesehen wird, halte ich in bezug auf die Schule für weniger schwierig als die Seifenfrage. Schon jetzt findet man öfters neben den Waschapparaten in der Schule ein Handtuch, wenn auch die Seife fehlt. Die Handtücher können ohne Schwierigkeit von der Schule geliefert werden; sie müssen nur, wenn sie mehr benutzt werden, häufiger als bisher gewechselt werden. An einigen Orten sind schon Papierhandtücher in Gebrauch. Ein in diesem Jahre erlassenes Preisausschreiben der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder zur Erlangung von preis

werten Handtüchern aus Papierstoff wird diese Angelegenheit vielleicht auch noch weiter fördern.

Schließlich können die Schüler, namentlich der oberen Klassen, auch ganz gut eigene Handtücher benutzen, da sie ja solche doch schon für die Brausebäder mitbringen. An der Deckelklappe der Schulmappe würde sich unschwer noch ein Handtuch unterbringen lassen.

Sollen wir die französischen Schulaborte einführen?

Von

Dr. J. Dreyfuss-Kaiserslautern,
Schularzt.

Wer in früheren Jahren Gelegenheit hatte, Bahnhöfe in Elsaß-Lothringen zu sehen, der erinnert sich, daß an manchen Orten (Straßburg, Weißenburg) noch die alten französischen Aborte vorhanden waren, welche ganz einfach in einer mit einem runden Loch versehenen Steinplatte am Boden bestanden, durch welches man direkt den Grubeninhalt sehen konnte. Ob und inwieweit diese Erinnerungszeichen früherer Zeiten jetzt noch vorhanden sind, weiß ich nicht. Jedenfalls hat aber das genannte System im Elsaß und im übrigen Deutschland keine Nachahmung gefunden. Ich war deshalb geneigt, diese Erscheinungsform des Abortes für eine reine historische zu halten, trotzdem ich ihr wichtige hygienische Vorzüge zuschrieb.

Zu meinem Erstaunen bemerkte ich, als ich im vorigen Jahre bei Gelegenheit des Internationalen Kongresses für Schulhygiene mit einigen deutschen Schularztkollegen zusammen eines der neuesten Volksschulhäuser in Paris in der Vorstadt St. Antoine besuchte, daß die Franzosen von der genannten Form des Abortes nicht nur nicht abgekommen sind, sondern sie in sehr schöner Weise hygienisch weitergebildet haben.

In jenem Schulhause waren sämtliche Aborte folgendermaßen eingerichtet: Die Steinplatte am Boden ist ersetzt durch eine sauber aussehende Platte aus Porzellan oder einem ähnlichen weißen Stoffe. In der Mitte dieser Bodenplatte befindet sich eine Öffnung, welche aber nicht, wie die oben beschriebene, einen



Einblick in die Grube gewährt, sondern genau wie unsere Klosette in einen Syphon übergeht, der mit einer beständigen und kräftigen Wasserspülung versehen ist. Vor der Öffnung ist in der Bodenplatte eine seichte Vertiefung angebracht, in welche sich etwa neben die Öffnung entleerter Urin ansammeln und abfließen kann. Auch diese Vertiefung unterliegt beständiger Spülung. Für die Füße sind zwei erhöhte Stellen vorhanden, so daß sie niemals genötigt sind, im Nassen zu stehen. Das Ganze macht einen äußerst sauberen und ordentlichen Eindruck.

Die Benutzung eines solchen Bodenklosetts, die im Hocken ohne Sitzunterlage geschieht — wie die bekannte Entleerung in Feld und Wald —, so daß Genitalien, Gesäß und Oberschenkel mit gar keinem Teil des Klosetts in Berührung kommen, ist wohl für ältere Personen unbequem und ermüdend. Deshalb sind diese Klosetts für allgemeine Zwecke, z. B. an Bahnhöfen, gewiß nicht geeignet. Für Kinder aber geschieht die Benutzung ohne jede Anstrengung.

Die Vorteile der beschriebenen Einrichtung für Schulaborte liegen auf der Hand. Es wird wohl allgemein zugegeben, daß es unmöglich ist, unsere Sitzklosette bei der Benutzung durch kleine Kinder reinlich zu halten, auch dort, wo Wasserspülung besteht, und ein reinlich gewöhntes Kind ist in unsern Schulen öfter in die Unmöglichkeit versetzt, den Abort zu benutzen. Bei der französischen Einrichtung dagegen, wo eine Berührung von Körper und Sitzunterlage überhaupt nicht stattfindet, weil keine Sitzunterlage da ist, kann eine Benutzung jederzeit ohne Scheu und ohne Verunreinigung erfolgen.

Ich mache deshalb den Vorschlag, daß man bei Errichtung von Schulabortanlagen auch in Deutschland einmal einen Versuch mit dem beschriebenen französischen System machen möge.

Ich bin überzeugt, daß man für Schulen gute Erfahrungen damit machen wird, und daß sie sich auch in Deutschland einbürgern werden.



Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Anstellungsverhältnisse der Seminarärzte.

Am 6. April 1911 hielt die Ärztekammer für Schleswig-Holstein eine Sitzung ab, für welche das nicht anwesende Mitglied KIRCHBERG über die Seminarärzte einen schriftlichen Bericht erstattet hatte, der von HENOP verlesen wurde. Der Referent hat Erkundigungen über die Verhältnisse in der Provinz eingezogen. Die Honorierung ist eine gleichmäßige (240 Mark im Jahr), sie wird bei der Fülle der Geschäfte allgemein für ungenügend gehalten. Mancherlei Übelstände werden gerügt und Wünsche geäußert. Die Ausführungen sind in folgenden Sätzen zusammengefaßt:

»1. Die Ärztekammer für die Provinz Schleswig-Holstein hält den Abschluß schriftlicher Verträge mit den Seminarärzten für nötig.

2. Die bisherige Honorierung entspricht nicht den tatsächlichen Leistungen, der geforderten Verantwortung und der sozialen Stellung der Ärzte und bedarf einer der ärztlichen Arbeit gerecht werdenden Erhöhung.

3. Die schulärztliche Überwachung der Seminarübungsschüler unter Zuziehung und Unterweisung der ersten Seminarklasse ist erforderlich.

4. Die Erteilung des Unterrichts in der Gesundheitspflege, der ersten Hilfe bei Unglücksfällen, Belehrung über die Gefahren der Geschlechtskrankheiten und die Tuberkulose als Volkskrankheit durch den Seminararzt liegt im Interesse der Schule und des öffentlichen Wohls.«

Die Kammer hält die Forderungen für berechtigt. Der anwesende Oberpräsident versprach eine wohlwollende Prüfung. Das Referat wird dem Provinzialschulkollegium zugestellt werden.

Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Bericht über die Tätigkeit des Stadtassistenzarztes der Stadt Kiel für die Zeit vom 15. November 1909 bis zum 1. Juli 1910.

Erstattet von Dr. med. R. MOHRMANN.

Nach kurzer Skizzierung der schulärztlichen Tätigkeit im allgemeinen folgt eine mehr ins einzelne gehende Darstellung über die Untersuchung der zu Ostern 1910 neu eingeschulten Kinder. Diese fand in Gegenwart der Eltern statt, und zwar wurden an 103 Ter-



minen insgesamt 2611 Kinder untersucht. Die Ergebnisse der Reihenuntersuchungen sowie die Ermittlungen über die Vorgeschichte der Kinder sind in sechs kurzen, übersichtlichen Tabellen, welche dem Bericht sich anschließen, zusammengestellt. Von besonderem Interesse sind die genauen anamnestischen Erhebungen. Eine tuberkulöse Gefährdung wurde bei 15% der Kinder angenommen, 9% waren als mit Geistes-, Nervenkrankheiten oder Trunksucht belastet bezeichnet, 7% hatten bereits Scharlach, 70% (eine auffallend hohe Zahl) Masern vor Eintritt in die Schule überstanden. Nachforschungen über die Art der Säuglingsernährung ergaben nur in etwa 50% Brustnahrung. — Aus den Untersuchungsergebnissen, die im allgemeinen keine besonders auffallenden Eigentümlichkeiten der Kieler Schulrekruten offenbarten, sei herausgegriffen die Angabe, daß 14% der Kinder Lungenveränderungen zeigten, die meist als vorübergehende katarrhalische Erscheinungen gedeutet wurden, während ausgesprochene Zeichen bestehender Lungentuberkulose nur in ganz vereinzelten Fällen festgestellt werden konnten. Im Anschluß daran findet sich in dem Bericht die Bemerkung, daß manifeste Lungentuberkulose unter den Schulkindern der Kieler Volksschule keine Rolle spielt. Diese Ansicht, welche für die mir unbekannten Kieler Verhältnisse zutreffen mag, steht im Widerspruch mit anderwärts gemachten Erfahrungen, die die Bedeutung der Lungentuberkulose im schulpflichtigen Alter besonders hervorheben und ihre Bekämpfung als eine Hauptaufgabe des Schularztes ansehen. — Von Interesse sind außerdem noch die Zahnuntersuchungen, die im Vergleich zu anderen Städten auffallend günstige Resultate zeitigten. Einwandfrei waren die Gebisse bei 15% der Kinder. Rechnet man dazu die Gebisse aus der zweiten Kategorie (ein bis drei Zähne krank), die man doch wohl noch als leidlich gut bezeichnen kann, so stellt sich heraus, daß doch wenigstens die Hälfte aller Kieler Schulrekruten über ein gutes Gebiß verfügt. — Der Besuch der Sprechstunden in den Schulen und im Amtszimmer des Arztes war nach dem Bericht ein sehr reger; insgesamt wurden dort 2495 Personen untersucht und beraten. Mit einigen kurzen bauhygienischen Bemerkungen schließt der Bericht.

Dr. Wimmenauer.

Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte im Jahre 1909.

Erstattet von Sanitätsrat Dr. P. Meyer.

An den Berliner Berichten imponiert immer in erster Linie die Höhe der Zahlen: 50 Schulärzte, 34522 Schulanfängeruntersuchungen, 3024 Zurückstellungen, 45179 Überwachungsschüler, 55869 Sprechstundenuntersuchungen. Diese Zahlen bilden gewissermaßen das Gerippe des ersten Teiles des Berichtes, welcher einen Überblick über den ganzen Umfang der schulärztlichen Leistungen vermittelt. Es folgen dann in buntem Wechsel mehrere kurze Abschnitte, in denen verschiedene die schulärztliche Tätigkeit berührende Fragen be-

sprochen werden. Einige Punkte von allgemeiner Bedeutung seien herausgegriffen. — Bezüglich der gewerblichen Beschäftigung der Schulkinder wird nach einem Vortrag des Schularztes Dr. HAHN über das Kinderschutzgesetz und die gewerbliche Kinderarbeit in Berlin verlangt: die Einwilligung der Schule nach vorhergehender schulärztlicher Begutachtung der betreffenden Kinder sowie dauernde schulärztliche Überwachung. — Nachforschungen über die Säuglingsernährung der Schulrekruten, die von einem Schularzt angestellt wurden, ergaben nur 31,6% Brustkinder. Eine weitere Untersuchung, die nur die schulärztlich beanstandeten, nämlich die zurückgestellten und überwachten Kinder berücksichtigt, ergab zwar bei den rachitischen und tuberkulösen Kindern ein bedeutendes Überwiegen der künstlichen Ernährung, indessen für die Gesamtheit aller beanstandeten Kinder nahezu dasselbe Resultat, nämlich 33% Brustkinder. Dieses Ergebnis wird so gedeutet, »daß am Ende des sechsten Lebensjahres jedenfalls der Einfluß der Ernährung im Säuglingsalter seine Bedeutung verloren hat und daß die an sich durch die natürliche Mutterbrusternährung gewonnenen Vorzüge im späteren Kindesleben durch andere mächtige Faktoren überkompensiert werden, wodurch sich die Ernährungsunterschiede wieder verwischen«. — Die Zahl der wegen Lungentuberkulose überwachten Schüler betrug 0,8%, die Gesamtzahl der tuberkulösen Erkrankungen 1%. — Der Abschnitt über Infektionskrankheiten bringt die neuen von der Schulverwaltung erlassenen Bestimmungen, welche dem Schularzt in weitgehendem Maße das Recht selbständigen Handelns zugestehen. Bei Scharlach und Diphtherie kann der Schularzt die Schließung der Klassen bestimmen sowie die nötigen Desinfektionsmaßnahmen anordnen. Von allen in der Schule auftretenden Infektionskrankheiten muß der Schularzt benachrichtigt werden und hat dann zu prüfen, »ob bzw. welche Maßnahmen zu treffen sind«. — Das Hilfsschulwesen hat durch die Einrichtung einer »Vorklasse« eine weitere Ausgestaltung erfahren. Die Vorklasse, die zwischen Hilfs- und Normalschule eingeschoben ist, soll darüber entscheiden, ob ein Kind dauernd in diese oder jene Schulgattung einzureihen ist. Mit einer sorgfältigen Analyse der Vorgeschichte der Hilfsklassenschüler sowie einer eingehenden Darstellung ihres körperlichen Zustandes schließt der Bericht, dem als Anhang noch der an den Berliner Hilfsschulen gebräuchliche Personalbogen beigefügt ist. Dr. WIMMENAUER.

Schulärztliche Tätigkeit in den Landgemeinden des Kreises Worms.

Schon seit acht Jahren besteht für die Landgemeinden des Kreises Worms die Schularzteinrichtung. Dem Berichte des Kreisassistenzarztes Dr. FRESENIUS über die Tätigkeit im Schuljahr 1910 bis 1911 ist zu entnehmen, daß in 39 Gemeinden im ganzen 7887 Schulkinder, welche sich auf 142 Schulklassen verteilten, unter schulärztlicher Überwachung standen. Bei letzteren waren 4 Schulklassen mit 20—30 Kindern, 15 mit 30—40, 27 mit 40—50,



32 mit 50—60, 34 mit 60—70 und 18 mit 70—80 Kindern. Fünf Schulklassen waren sogar vorhanden mit 80 und mehr Schülern. Die durchschnittliche Frequenz einer Klasse betrug 55—56. Die Schulanfänger sind in gleicher Weise wie früher im Beisein der Mütter untersucht worden. In keinem Falle ist die Genehmigung zur Untersuchung verweigert worden, wenn auch ab und zu einige wenige Mütter fehlten. An vorher nicht bekannt gegebenen Terminen fanden Nachuntersuchungen statt, welche sich vornehmlich erstreckten auf den Reinlichkeitszustand, das Vorhandensein von Ungeziefer, den Zustand der Zähne, sonstige bereits bekannte oder von dem Lehrer neu angegebene Störungen.

Die Zahl der Anträge auf spezialärztliche Behandlung armer, kranker Schulkinder belief sich auf 109. Bei 97 Fällen übernahm die Kreiskasse die Kosten der Behandlung. Zweimal verweigerten die Eltern ihre Zustimmung; in zehn weiteren Fällen konnte die Übernahme der Kosten auf die Kreiskasse nicht erfolgen in Rücksicht auf die Vermögenslage der Eltern. Von den besagten 97 Fällen waren 11 in augenärztlicher Behandlung; in 18 Fällen lagen Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Ohren vor; bei 68 Fällen trat zahnärztliche Behandlung ein. Ein vierwöchentlicher Aufenthalt in den Solbädern Kreuznach und Dürkheim wurde 63 Kindern gewährt. In mehreren Fällen wurden die Kinder, die für den gewählten Beruf nicht geeignet erschienen, belehrt, auch ging den Eltern entsprechende Benachrichtigung zu.

G. Büttner-Worms a. Rhein.

Schulgesundheitspflege in Chicago.

Der stattliche Band des Jahresberichtes, den das Gesundheitsamt der Stadt Chicago für die Jahre 1907—1910 herausgibt (Report of the Department of Health of the City of Chicago), bringt unter vielem anderen höchst Beachtenswerten auch recht interessante Daten über die dort geübte Schulgesundheitspflege.

Wie Dr. W. A. Evans ausführt, verwendet Chicago zur Überwachung von annähernd 400000 Schulkindern der Volks- und Parochialschulen 100 Schulärzte und 41 Schulschwestern. Die Stadt ist in 95 Distrikte geteilt; in jedem wirkt ein Schularzt, zu dessen Obliegenheiten außerdem noch die Kontrolle und Überwachung der ansteckenden Krankheiten in seinem Bezirk gehört.

Die Funktionen des Schularztes sind die folgenden: Er muß wochentäglich von 9 Uhr morgens an den ihm unterstellten Schulen Besuche abstatten. Beim Beginn eines neuen Schulsemesters nimmt er nur eine flüchtige Untersuchung sämtlicher Schulkinder vor, um festzustellen, ob sich Kinder darunter befinden, die Anzeichen ansteckender Krankheiten aufweisen. Bei dieser vorläufigen Untersuchung stellt sich der Schularzt mit dem Rücken gegen das Fenster und läßt die ganze Klasse an sich vorüberziehen. Im Vorbeimarschieren müssen die Kinder die Handflächen und Gelenke zeigen, mit der



einen Hand ziehen sie das Augenlid herab, um die Bindehäute zu zeigen, öffnen den Mund und strecken die Zunge heraus. Diese flüchtige Besichtigung wird vorgenommen, ohne daß der Arzt die Kinder berührt. Hautkrankheiten, Augenerkrankungen und Anzeichen überstandenen Scharlachs werden auf diese Art festgestellt. Nachdem diese Voruntersuchungen, die nur wenige Tage in Anspruch nehmen sollen, beendet sind, beginnt die eigentliche Untersuchung. An den höheren Schulen werden Untersuchungen nur auf speziellen Wunsch und im Notfalle vorgenommen. In den Parochialschulen wird ebenso wie in den Volksschulen verfahren. Mit den körperlichen Untersuchungen — Messungen, Wägungen usw. — wird in der ersten Klasse jeder Schule begonnen. Bei der Untersuchung nach ansteckenden Krankheiten muß der Lehrer dem Schularzte diejenigen Schüler und Schülerinnen vorstellen, die an vier aufeinanderfolgenden Tagen die Schule versäumt haben. Ebenso müssen Lehrer und Schulschwester dem Arzt diejenigen Schüler vorführen, die einer ansteckenden Krankheit verdächtig erscheinen. Die zu untersuchenden Kinder werden in einem besonderen Raume von den anderen Schulkindern abgesondert und dort auf Symptome ansteckender Krankheiten sowie auf Impferfolg untersucht. Von den Lehrern oder Schulschwestern bezeichnete Schulkinder mit Defekten, die eine sofortige Behandlung erheischen, wurden ohne Verzögerung untersucht: Scharlach, Diphtheritis, Masern, Röteln, Ziegenpeter oder Mumps, Pocken, Windpocken, Mandelentzündung, Läusekrankheit, Flechten, Trachom, Grind oder ähnliche übertragbare Haut-, Kopf- und Augenkrankheiten. Tuberkulöse Kinder werden, sobald sie anderen Mitschülern gefahrdrohend sind, aus der Schule entfernt. Bei jeder der ansteckenden Krankheiten wird den Eltern oder Vormündern mitgeteilt, wie lange das betreffende Kind der Schule fernzubleiben hat. Ebenso werden diejenigen Kinder, die einer Erkrankungs- und Ansteckungsgefahr ausgesetzt waren, für acht bis zehn Tage aus der Schule entfernt. In allen Fällen, wo der Arzt Halserkrankungen mutmaßt, muß der Belag auf das Vorkommen von Bazillen hin untersucht werden. Bei Untersuchung des Halses werden zum Herunterdrücken der Zunge kleine Holzspatel benutzt, die nach nur einmaliger Benutzung verbrannt werden. Die wegen Krankheitsverdacht oder bereits hervortretender Krankheitssymptome nach Hause gesandten Schulkinder erhalten eine Karte mit, auf der den Eltern oder Vormündern in aller Kürze der Grund dieser Maßnahme mitgeteilt wird. Auf das allerstrengste ist den Schulärzten verboten, irgendwelche Ratschläge für die Behandlung beizufügen. Diejenigen Kinder, die Scharlach, Diphtheritis, Masern, Keuchhusten usw. durchgemacht haben, dürfen erst wieder die Schule besuchen, wenn ihnen vom Gesundheitsamte ein Attest erteilt worden ist. Wird ein Kind während des Unterrichts in der Klasse von einer ansteckenden Krankheit befallen, so werden sämtliche Kinder entlassen und die Klassenräume desinfiziert.

Über die Zahl der auf ansteckende Krankheiten hin untersuchten Kinder gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß:



	1907	1908	1909	1910
Untersuchte Kinder	377599	499546	647842	820655
Vom Unterricht ausgeschlossen	24708	27158	15618	14653
Von den Untersuchten wurden ausgeschlossen	6,5 %	5,4 %	2.4 %	1,8 %
Geimpft	31936	24677	28715	26404

Gründliche körperliche Untersuchung wurde vorgenommen (ab 12. Juni 1908):

	1908	1909	1910
Untersuchte Schulkinder	45365	123897	129301
Mit Mängeln behaftete Schüler, denen Behandlung angeraten wurde	21039	63199	53868
Prozentsatz der mit Mängeln behafteten Schulkinder	46,4 %	51 %	44,8 %

Am 1. November jeden Jahres können die Kinder unentgeltlich geimpft werden, jedoch muß vorher die Erlaubnis der Eltern oder des Vormundes eingeholt werden. Im allgemeinen zieht das Gesundheitsamt es vor, wenn die Schulkinder von ihren Hausärzten geimpft werden. Über die Ergebnisse der Impfungen müssen die Schulärzte genaue Listen führen.

Für die körperliche Untersuchung kommen folgende Punkte in Betracht: Neu-Impfung, im Laufe des Jahres überstandene Krankheiten, Größe, Gewicht, Ernährung, Anämie, geschwollene Drüsen, Anlage zum Kropf, nervöse Störungen, Magen- und Herzschwäche, Lungenkrankheiten, Hautkrankheiten, orthopädische Defekte, Rachitis, mangelnde Sehkraft, andere Augenleiden, Ohrenleiden, laufende Ohren, Respiration, Defekte der Mundhöhle, der Zähne, angeschwollene Mandeln, Adenoide, geistige Befähigung und Fortschritte.

Die Schulschwestern haben ziemlich dieselben dienstlichen Funktionen wie die in Deutschland und England. Dr. Evans teilt darüber folgendes mit: Die Schulschwestern wurden in Chicago am 12. Oktober 1908 zuerst in ihr Amt eingeführt.

Zahl der Besuche	1908	1909	1910
Total	21640	89612	80732
In den Schulen	3588	14766	15646
Bei den Eltern der Schulkinder	17039	70078	59646
Verschiedene andere Dienste	1013	4768	5665
Zahl der besichtigten Kinder	22055	108083	89394

El. Abramowski.

Kleinere Mitteilungen.

Über **Entstehung und Verhütung der Lungenspitzentuberkulose** macht Privatdozent Dr. Bacmeister in der *Dtsch. med. Wochenschr.* 1911, Nr. 30, besonders für die Schulhygieniker bemerkenswerte Ausführungen.

Bekanntlich haben FREUND und HARTMANN, BIRCH-HIRSCHFELD und SCHMORL die Behauptung aufgestellt, daß die mechanische Behinderung der Lungenspitzen durch den ersten Rippenring die Ursache für die Lokalisation des Tuberkelbazillus in der Lungenspitze sei. BACMEISTER hat versucht, für diese Behauptung den experimentellen Beweis zu erbringen, an dem es bisher noch fehlte. Er erzeugte bei Kaninchen dadurch eine Aperturstenose, daß er die jungen Tiere langsam in eine Drahtschlinge hineinwachsen ließ, die er lose um den ersten Rippenring gelegt hatte. Durch diese allmählich einwirkende Stenose wurde mit der Zeit eine Fixierung und Stenosierung der oberen Brustapertur, eine Verschmälerung ihres queren Durchmessers, ein steilerer Abfall der ersten Rippe und eine Verflachung der hinteren paravertrebalen Gruben, in denen die Lungenspitzen liegen, erzielt. Eine Anzahl dieser Tiere wurde dann mit einer dünnen Aufschwemmung von Tuberkelbazillen auf dem Blutwege durch die Ohrvene infiziert. Stets bildete sich eine isolierte Spitzentuberkulose aus, während es bei den Kontrolltieren nie zu einer solchen kam. Auf aërogenem Wege gelang es bisher nie, eine Spitzentuberkulose zu erzeugen, häufig dagegen wurde eine Aspirationstuberkulose in den abhängigen Partien gefunden. Bei Infizierung der Leistendrüsen gelang es in einem Falle, eine echte Spitzenphthise auszulösen. Die Folgerungen, die BACMEISTER aus seinen Versuchen zieht, sind folgende: Die erste Etappe der Tuberkulose ist die Erkrankung der Drüsen, sei es der Tonsillen, der Darmdrüsen, der Hals- oder Bronchialdrüsen. Gefährdet sind die Lungen erst dann, wenn ihre Spitzen durch den ersten Rippenring gedrückt und in ihrer freien Entfaltung behindert sind. Da erst am Ende der Wachstumsperiode die Lungenspitzen voll in den ersten Rippenring eintreten, so ist auch in dieser Zeit der Ausbruch der Krankheit am häufigsten. Aufgabe der Ärzte, der Eltern, der Lehrer ist es, dafür zu sorgen, daß durch möglichst gerade Haltung außerhalb der Berufszeit, durch regelmäßige Atemübungen, durch Hanteln, durch Sport und Bewegung im Freien die zur Behinderung der Lungenspitze führenden beruflichen Schädigungen paralysiert werden. In erster Linie muß der Kampf gegen die Thoraxanomalie geführt werden, der, rechtzeitig aufgenommen, die besten Aussichten auf Erfolg bietet. Dr. ZIBELL-Hannover.

Neue Schulärzte. Die neugebildete Stadt Rüstringen bei Wilhelmshaven, welche annähernd 5000 Einwohner zählt, will nach dem »*Ärztlichen Vereinsblatt*« einen Stadtarzt anstellen, der vorzugsweise als Schularzt und Armenarzt fungieren, sich aber auch auf anderen Gebieten der öffentlichen Gesundheitspflege beschäftigen soll. Bewerbungen sollen Angaben über Gehaltsforderungen enthalten. Preußisches Physikatexamen wird verlangt.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

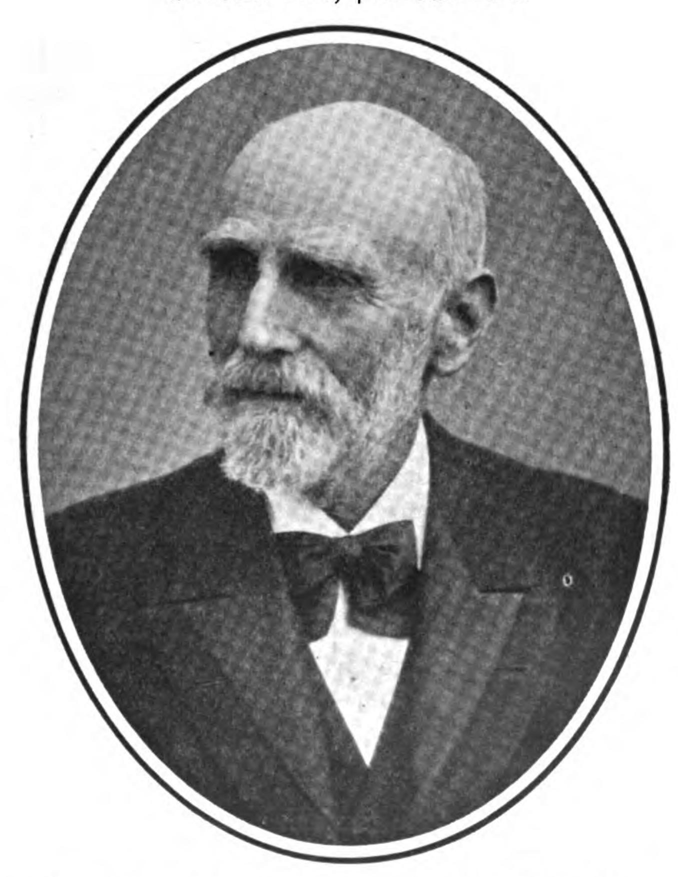
XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 11.

Originalabhandlungen.

In memoriam.

Professor Axel Hertel,

✱ 1. Juni 1840, † 14. Juli 1911.



NIELS THEODOR AXEL HERTEL wurde in Kopenhagen als Sohn eines Kapitäns geboren, studierte Medizin, machte 1864 den Krieg mit, legte im folgenden Jahre sein Examen ab, praktizierte dann



im Kopenhagener Gemeindehospital, um sich darauf als Arzt in seiner Vaterstadt niederzulassen, wo er bis zu seinem Ableben wirkte.

Sehr bald begann er sich mit Schulhygiene zu befassen, zunächst mit dem materiellen Anteil, dann mit den Fragen des Zusammenhanges der Entwicklung (Wage und Maß), Belastung und Kränklichkeit beider Geschlechter. In der 1881 veröffentlichten grundlegenden Arbeit liegt ein internationales Verdienst HERTELS; sie hatte in der Heimat die Folge, daß das Unterrichtsministerium (1882) eine Kommission einsetzte, welcher als sehr wertvolles Mitglied HERTEL angehörte; die Kommission veröffentlichte eine umfangreiche Äußerung; die Methode HERTELS wurde aber auch von der schwedischen Kommission benutzt (deren Bericht, verfaßt vom genialen KEY[1], einen bleibenden allgemeinen Wert hat), ebenso von der norwegischen Kommission und in engerem Maßstabe von einzelnen in Österreich und dem Deutschen Reich (JANUSCHKE, PATZAK, DOERNBERGER und GRASSMANN, ROLLER usw.). So sehen wir, daß der Pfad, den HERTEL gefunden, von anderen betreten wurde; er selbst hat noch 1910 neue Aufnahmen von 3602 Knaben und 1114 Mädchen gemacht. Weiter befaßte er sich wiederholt mit der Frage der höheren Mädchenbildung und trug zur Ausgestaltung des Turnunterrichts bei, welcher im offiziellen dänischen Handbuch der Gymnastik (1889) viel schwedischen Einschlag zeigt, arbeitete an der Schriftfrage mit (Kommission 1896), trug viel zur Verbreitung der Schulbäder in Dänemark bei und weiter zu einer kleinen Schulhygiene (1900), welche das Ministerium an sämtliche Schulen verteilen ließ, wie dasselbe überhaupt HERTELS Vorstellungen wiederholt beachtete. In seinem Vaterlande wäre die Schulhygiene ohne HERTELS rastlose Tätigkeit jedenfalls nicht so prächtig zur praktischen Anwendung gekommen, als es der Fall ist. Ein freundliches Schicksal hat es HERTEL vergönnt, das Ende früherer Widerstände im eigenen Vaterlande zu überleben. Der 70. Geburtstag brachte ihm die Freude verschiedener Ehrungen und zarter Aufmerksamkeiten in seiner Heimat und aus weiter Ferne.

Bereits als junger Mann hat HERTEL Studienreisen ins Ausland gemacht, als reifer Mann war er ein gern begrüßter Teil-

[1] AXEL KEYS schulhygienische Untersuchungen. Hamburg, Leopold Voss, 1889.



nehmer auf verschiedenen Kongressen usw. *Diese Zeitschrift* zählt ihn unter ihre ältesten Mitarbeiter. Ich habe den lieben alten Freund zum letzten Male 1907 in London umarmt; die treuen Augen blickten damals schon müde aus dem feingeschnittenen Antlitz. Nun hat ihm nach fünftägiger schmerzloser Krankheit (Lungenentzündung) der Tod das müde Herz sanft zur Ruhe gebracht. Dieser hat in den letzten Jahren eine reiche Ernte gehalten: A. Spiess, Schmid-Monnard, W. S. Christopher, W. Smedley, P. Schubert, H. Cohn, Mary Hunt, K. Seggel, L. Kotelmann, Wehmer, H. Kuborn, Cuntz . . . . . .; mit Hertel ist einer der Besten aus unseren Reihen geschieden. Ehre seinem Andenken!

Opera.

1881. Om Sundhedsforholdene i de højere Drenge- og Pigeskoler. Kopenhagen.
1882. (Betaenkning af den under 23de Juni 1882 nedsatte Kommission usw.)
1888. Neuere Untersuchungen über den allgemeinen Gesundheitszustand der Schüler und Schülerinnen. *Diese Zeitschrift* 1. Bd.
Schulhygienisches von der Nordischen Ausstellung. Ebenda.
1889. Om Undervisning i Sundhedslaere i Skolerne. *Vor Ungdom,* Kopenhagen.
1891. Zur Steilschriftfrage. *Diese Zeitschrift,* 4. Bd.
1894. Beitrag zur Beleuchtung des Krankheitsverhaltens im Kindesalter. Ebenda, 7. Bd.
1898. Nogle Bemaerkninger om Faellesskolen. *Vor Ungdom,* Kopenhagen.
1900. (Grundtraek af Skolesundhedslaeren Kopenhagen. Udg. of d. alm. danske Laegefor.)
Sløjdmøde afholdt i København usw. Kopenhagen.
1904. Koëdukation in den höheren Schulen. *Bericht über den I. Internat. Kongreß f. Schulhyg.,* 2. Bd.
1906. Schulhygienische Vorschriften in Dänemark. *Internat. Archiv f. Schulhyg.,* 2. Bd.

Leo Burgerstein-Wien.

Das Erholungsheim, Ferienkurhaus, Schülerheim, Pädagogium,

unter besonderer Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen.

Von

Architekt B. D. A. Friedrich Schutte-Barmen.

IV. Schülerheime. (II. Teil.)

Mit 12 Abbildungen im Text.

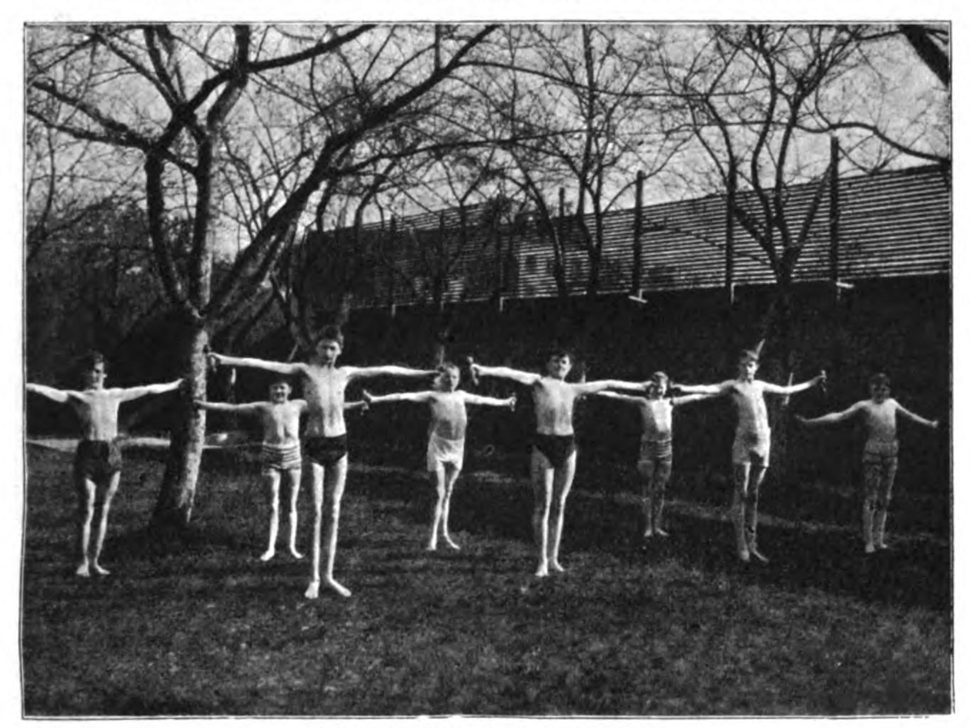
(Fortsetzung und Schluß.)

Die Unterrichtsstunden liegen in Föhr am Vormittag. Die Arbeitsstunden finden im allgemeinen nur am Nachmittage statt, nicht unbedingt unter der steten Leitung eines Lehrers. Da die Arbeiten sich fast ausschließlich auf Wiederholung beschränken, so ist eine Hilfe nur selten erforderlich und eine Aufsicht, daß nicht gefaulenzt wird, ist nach den Erfahrungen der Erzieher überflüssig. Wenn es gelingt, die Schüler dahin zu erziehen — und tatsächlich gelingt es —, daß sie in der Arbeit eine zu ihrem Leben notwendige Pflicht, sozusagen ihre Existenzbedingung sehen und in dem Lehrer ihren besten Freund, dann ist Beaufsichtigung im hergebrachten Sinne nicht notwendig. Knaben und Mädchen werden im Unterricht nicht getrennt, es ist auch kein Grund vorhanden, das zu tun. Es wurde dagegen nach pädagogischem Urteil vielfach mit Freuden wahrgenommen, von welchem ausgezeichneten Einfluß für beide Teile diese gemeinsame Erziehung war. In der gesunden Nordseeatmosphäre ist nicht zu befürchten, daß die Knaben durch ihren ständigen Umgang mit den Mitschülerinnen verweichlicht würden. Das Umgekehrte ist wohl eher der Fall, daß die Mädchen allzu großes Gefallen an den frischen, kraftvollen Beschäftigungen der Knaben fänden. Nun, schaden täte es ihnen darum doch nicht viel, jedenfalls würden sie natürlich, gesund und stark. Die Salontugenden werden ihnen noch früh genug beigebracht. Dieselben sind auch leichter zu erwerben als Kraft und Gesundheit.

Wie schon gesagt, kann der Unterricht in allen Fächern der Gymnasien, Real- und Töchterschulen erteilt werden, Bewegungsspiele aller Art, Ausflüge zu Wasser und Land dienen neben den



ärztlichen Bestimmungen der körperlichen Kräftigung. So kommt die körperliche Ausbildung zum gleichen Rechte wie die geistige. Täglich findet mindestens eine Stunde Turnen statt, in der unter Leitung eines Gymnasten resp. einer ausgebildeten Gymnastin Bewegungen geübt werden, welche die Muskeln des Körpers gleichmäßig entwickeln lassen. Aus dieser Turnstunde müssen im Interesse der Gesamtheit die Übungen, denen der gewandte Knabe meist den Vorzug gibt, verbannt bleiben; diese werden dagegen mit großem Eifer in dem Luftbad betrieben, wozu täglich $^1/_2$ bis 1 Stunde, je nach der Witterung, angesetzt ist. Nach Art der



Turnerische Übungen im Luftbad.

alten Griechen werden dort zwanglos Muskeln und Sehnen geübt. Wer von dieser Freude noch nichts wußte, lernt sie hier bald kennen, und Rudern, Schwimmen, Springen, Ringen, Kugel- und Reifenwerfen wird bald zum täglichen Bedürfnis.

Zwischen der Arbeitsstunde und dem Abendessen wird täglich noch eine Stunde in der Werkstatt gearbeitet. Knaben und Mädchen sollen dort ihre Finger und Hände gebrauchen und geschickt mit Hammer, Hobel usw. umgehen lernen, Daß diese praktische Beschäftigung für Kinder von großem Vorteil ist, wird allgemein anerkannt.

Die See eignet sich aber nicht für vorgeschrittene Stadien degenerierender Krankheiten; auch ansteckende Krankheiten (Keuchhusten, Lungenleiden mit infektiösem Auswurf), Epilepsie, Geisteskrankheiten sind ausgeschlossen.

In den Anstalten Godesberg, Herchen und Föhr-Südstrand wird ferner auch durch militärische Übungen im freien Gelände (Felddienstübungen und Biwaks) sowie durch Sport (Lawn Tennis, Fußball, Schwimmen, Rudern, Wintersport) und durch Spazierengehen, Arbeiten im Garten, Wald, Feld, Bauarbeit, durch Bäder und Luftbad unter Aufsicht des Schularztes usw. — ernste Pflege des Körpers und des Geistes sowie des Gemütes verbunden. Der Erfolg bleibt nicht aus und das Ergebnis der Schlußprüfungen zeugt davon, daß nicht nur Erholung, sondern auch Arbeit zu ihrem Rechte kam.

Ein Hauptvorzug und eine besondere Eigenart der drei Pädagogien besteht darin, daß hier ein dem Geiste der christlichen Familie entsprechendes Zusammenleben die Lehrer und Zöglinge verbindet und alle Formen vermieden sind, die das Wesen des richtigen Familienlebens beeinträchtigen könnten. Jene Internate mit ihrem Kasernenstil, die oft große Massen von Zöglingen in einem Gebäude zusammenbringen und dadurch bei aller guten Absicht der Stifter oft so unheilvoll wirken, sollten vermieden werden. Es ist mir in Deutschland keine andere Erziehungsanstalt bekannt, die den Grundsatz der Familienerziehung und ihre Verbindung mit der Schulerziehung so folgerichtig durchgeführt hat, wie ich vor allen Dingen in dem Erziehungshaus des Rektorates die aufopfernde Tätigkeit und sinnige Arbeit der Frau Direktor O. Kühne oft bewundern konnte. In dem Maße, wie die Zahl der Zöglinge zunahm, sind stets neue Familienhäuser erbaut worden, so daß die Anstalt in Godesberg jetzt 21, diejenige in Herchen 4 solcher Häuser hat. Die Leiter dieser Häuser sind in der Regel die verheirateten Lehrer der Anstalt, welche die Knaben in ihren eigenen Familien wie ihre eigenen Kinder pflegen und erziehen. Sind sie unverheiratet, so steht ihnen doch stets eine gebildete Hausdame zur Seite, die sich als Mutter um die Zöglinge kümmert. Daneben hat jedes Heim, je nach der Zahl der Zöglinge, einen oder mehrere jüngere Erzieher (Kandidaten der Theologie und Philologie).

Hier wird dem Zögling, welcher mit den Kindern seines Lehrers und Erziehers aufwächst, in der kleinen Gemeinschaft die



kräftige, väterliche Zucht und die aufs kleinste achtende mütterliche Fürsorge der Hauseltern ebenso zuteil wie die fördernde Freundschaft gleichaltriger Genossen.

Eine glückliche Verbindung zwischen der Jugend und dem Hausvater bilden dabei die jüngeren Herren, die sog. Erzieher, im Hause. Ihnen öffnet sich oft das Herz des Knaben schneller und rückhaltloser und verständnisvoll können sie den Wünschen des Hausvaters vorarbeiten. Den Frauen ist insbesondere die Fürsorge für die Gesundheit und die Körperpflege der Knaben in erster Linie anvertraut und was die Männer manchmal lange vergeblich anstreben, das erreichen die Frauen der Erzieher auf ihre Weise: durch ihr gemütvolles Wesen, Geduld und Liebe und durch ihr schärferes Auge für das sich im Gesichtsausdruck malende leichte Unbehagen.

Dieses nach deutscher Art familienhafte Zusammenleben hat noch den sehr großen Vorteil, daß Lehrer und Schüler sich harmlos kennen lernen, sich menschlich nahe kommen. Als Beispiel einer solchen Familiengruppe sind die Bilder der Insassen der Konstantia und des Hauses Arndt hier beigefügt.

Alles was geschieht an Pflichterfüllung, ist ein natürliches Ergebnis des Zusammenseins von Groß und Klein, Alt und Jung. Kaum andere Zuchtmittel als das mahnende, strafende, aufmunternde Wort sind hier nötig. Nach meinen Beobachtungen kommen sog. »Disziplinarfälle« kaum vor; das Gehorchen ist eben selbstverständlich hier und darum leicht. Auf diesem Wege werden freie, nicht gedrückte Persönlichkeiten erzogen. Diesen Eindruck gewinnt jeder, der die Anstalten besucht und in ihnen des öfteren verkehrt.

Dabei haben die einzelnen Familienhäuser eine ziemlich selbständige Stellung in der Gesamtheit der Anstalt. Das gebietet schon die Rücksicht auf die Persönlichkeit der Hauseltern, die jeweits nach ihrer Weise sehen, daß das ihnen anvertraute Haus zum Besten der Anstalt gehoben wird. Aber doch sind alle durch ein starkes Einheitsband miteinander verbunden.

Die Zöglinge schlafen nicht in Schlafsälen, sondern nur in beschränkter Zahl (meist vier) auf einzelnen Zimmern. Auf besonderen Wunsch kann ein Zögling gegen Vergütung ein eigenes Zimmer für sich allein erhalten, wenn der Raum dafür vorhanden ist. Ihre freie Zeit bringen die Knaben weder im Lernzimmer



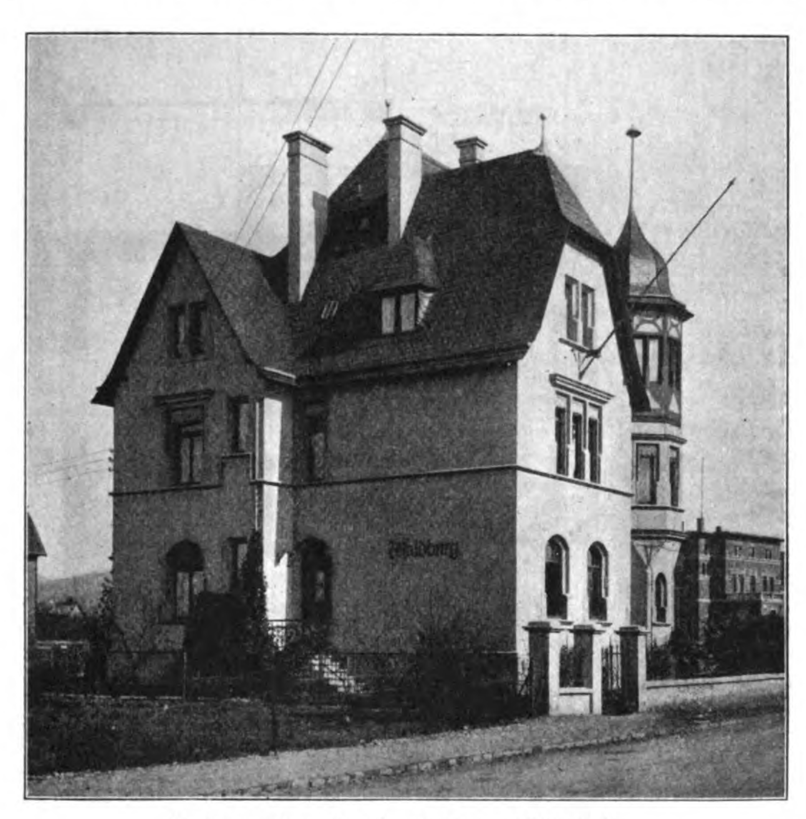
noch auf ihren Schlafzimmern zu, sondern im Familienzimmer oder im Freien. Zum Unterricht und zum Spielen sammeln sich die Knaben im Schulgebäude oder auf den Spielwiesen, sonst lebt jedes Haus für sich. Die häuslichen Arbeiten werden in jedem Hause angefertigt. Abgesehen vom Unterricht finden Berührungen aller Schüler untereinander statt bei gemeinsamen Kirchgängen, Ausflügen, Spielen, musikalischen Unterhaltungen und Festen. Dagegen verläuft das tägliche Leben jedes Knaben innerhalb seines Alumnats.

In wohlüberlegtem Wechsel von Arbeit und Erholung ist der Tag von früh bis spät genau eingeteilt. Im Sommer wird um 6½, im Winter um 7½ Uhr nach kurzer Andacht das erste Frühstück eingenommen, dann eine kurze Wiederholung der Arbeiten, von 7½ bis 12½ (im Winter von 8 bis 1, in der ganz dunkeln Jahreszeit von 8½ bis 1) ist dann Unterricht, dessen einzelne Lehrstunden von je 50 Minuten durch Erholungspausen von im ganzen 1 Stunde unterbrochen sind. Um 10 Uhr zweites Frühstück (dazu nach Wunsch Milch in der Trinkhalle des Schulhauses), nach 12 oder 1 Uhr Mittagessen. Nachmittags ist, wenn möglich, kein wissenschaftlicher Unterricht. Aber nicht immer können die praktischen Übungen in Handfertigkeit oder Chemie und Physik usw. für jede der vielen Abteilungen nur auf den Nachmittag gelegt werden, da derselbe Lehrer nicht bei mehreren Klassen zugleich sein kann; sie müssen also auch manchmal auf den Vormittag fallen und dann muß folgerichtig eine wissenschaftliche Unterrichtsstunde nachmittags liegen, dafür ist dann der Morgen weniger belastet. In der Regel ist aber Spaziergang oder Spiel oder sonst eine vom Erzieher genehmigte Beschäftigung von zwei Stunden, dann Vesperbrot. Später werden unter Beisein der Lehrer in jedem einzelnen Hause die aufgegebenen Arbeiten angefertigt, wobei schwächeren Schülern Nachhilfe in dem einen oder anderen Fache zuteil wird. Dieses Arbeiten mit den Knaben im Hause ist eine der wichtigsten Tätigkeiten. Denn hier wird oft die Ursache klar, warum der Schüler nicht recht vorwärts kann; niemand hatte ihm bisher gezeigt, wie er eigentlich seine mathematischen Aufgaben, die Vorbereitung zu seiner Lektüre usw. anfassen müßte; darum hat er ohne Erfolg und ohne Freude gearbeitet. Um 7½ Uhr ist Abendessen, nachher vereinigt sich die Familie mit den Zöglingen in Geselligkeit zu Musik, Lesen, Spielen, oder die Knaben spielen noch im Freien bis zum Schlafengehen

(9 bis $9^{1}/_{2}$ Uhr). Nur mit besonderer Erlaubnis dürfen die Größeren und die Zurückgebliebenen nach dem Abendessen noch arbeiten.

Am Sonntag wird eine Stunde später aufgestanden, regelmäßig der Gottesdienst besucht, dann schreiben die Zöglinge an ihre Anverwandten und Freunde. Nachmittags werden Ausflüge unternommen.

Zu Beginn ihres Aufenthaltes befinden sich die Zöglinge stets in Gesellschaft ihrer Erzieher. Durch Aufgaben und Ämter, die



Erziehungshaus Lessingstraße, westliche Seite.

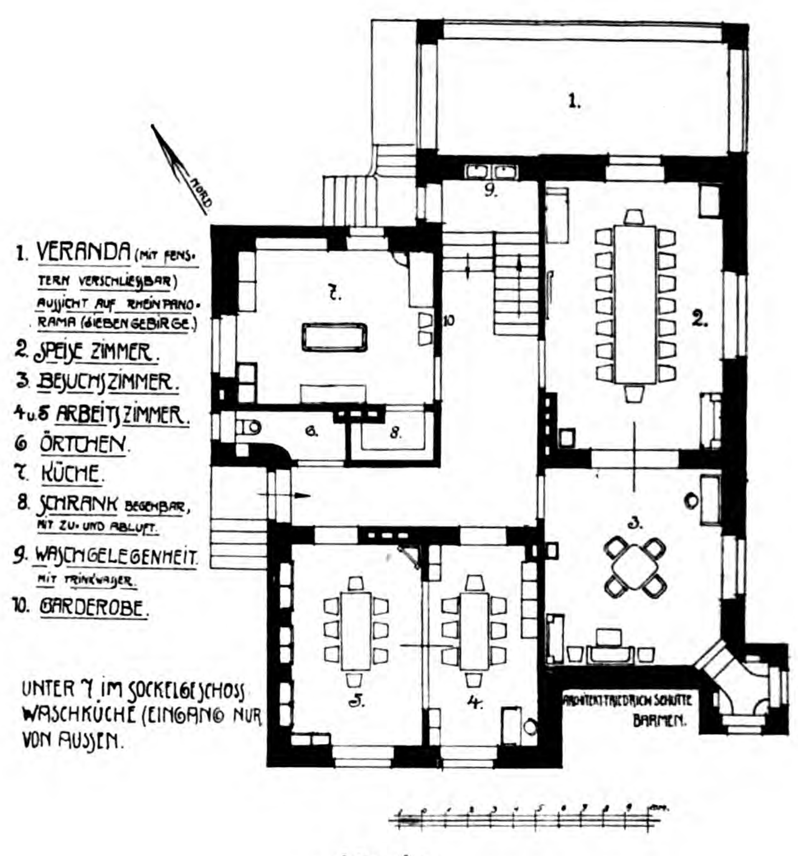
sie in ihrer Familie zu verwalten haben, wird praktischer Sinn, Dienstfertigkeit, Sparsamkeit, Umsicht und Sicherheit des Auftretens geübt. Außerdem sind aber die Zöglinge in verschiedene Freiheitsklassen eingeteilt, in denen sie von Dritteljahr zu Dritteljahr in dem Maße zu immer größerer Selbständigkeit emporsteigen, wie sie das Vertrauen der Erzieher und Lehrer verdienen.

Den Pflegeeltern ist in der Führung des Hauses und der erziehlichen Behandlung ihrer Zöglinge eine weitgehende Freiheit gelassen. Indes wie das wirtschaftliche Dasein ganz von selbst



zur Zentralisierung drängt, so gewährleistet auch im Geistigen der Zusammenschluß der einzelnen Teile zu einem großen Organismus ein gemeinsames Handeln. Gewiß sind nicht alle Fragen hier gelöst; so fehlt vor allem der praktische Beweis, daß auch die Schüler der obersten Klassen in ein derartiges Institut hineinpassen, wenn auch die in den Einfamilienalumnaten

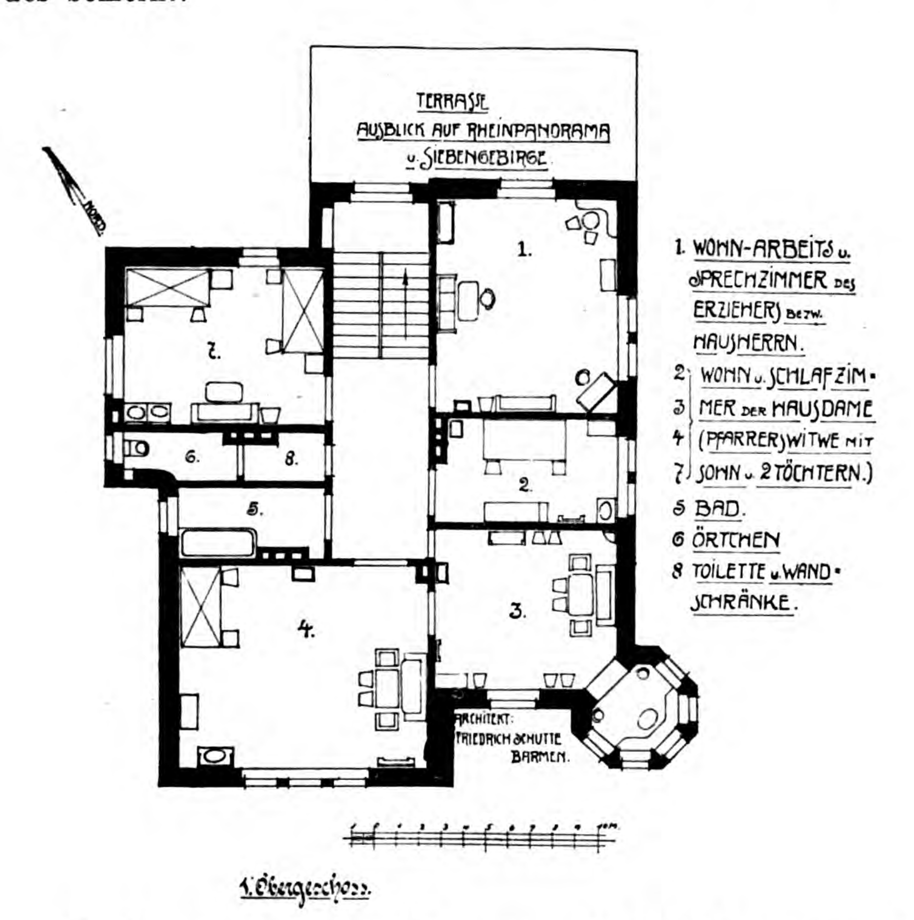
≋ HAUS LESSINGSTRASSE. ≋



gemachten Erfahrungen dafür sprechen, daß dies wohl gelingen würde. Der Ort, welcher zuerst durch die Praxis bewies, daß ein aus mehreren Familienhäusern bestehendes und Schüler aller neun Klassenstufen in sich vereinendes Internat in Verbindung mit einer oder verschiedenen öffentlichen Lehranstalten lebensfähig ist und das Besseres leistet als die durchschnittlichen Bürgerpensionen,

Besseres aber auch als ein überfülltes oder mehrere ohne Zusammenhang nebeneinander bestehende Alumnate, würde der Erziehung der deutschen Jugend einen wichtigen Dienst erweisen und ebenso einen Platz in der Geschichte der Schule verdienen, wie die Orte, welche mit der Gründung von Einfamilienalumnaten vorangegangen sind.

Aus den Bedingungen für Aufnahme der Zöglinge sei folgendes bemerkt:

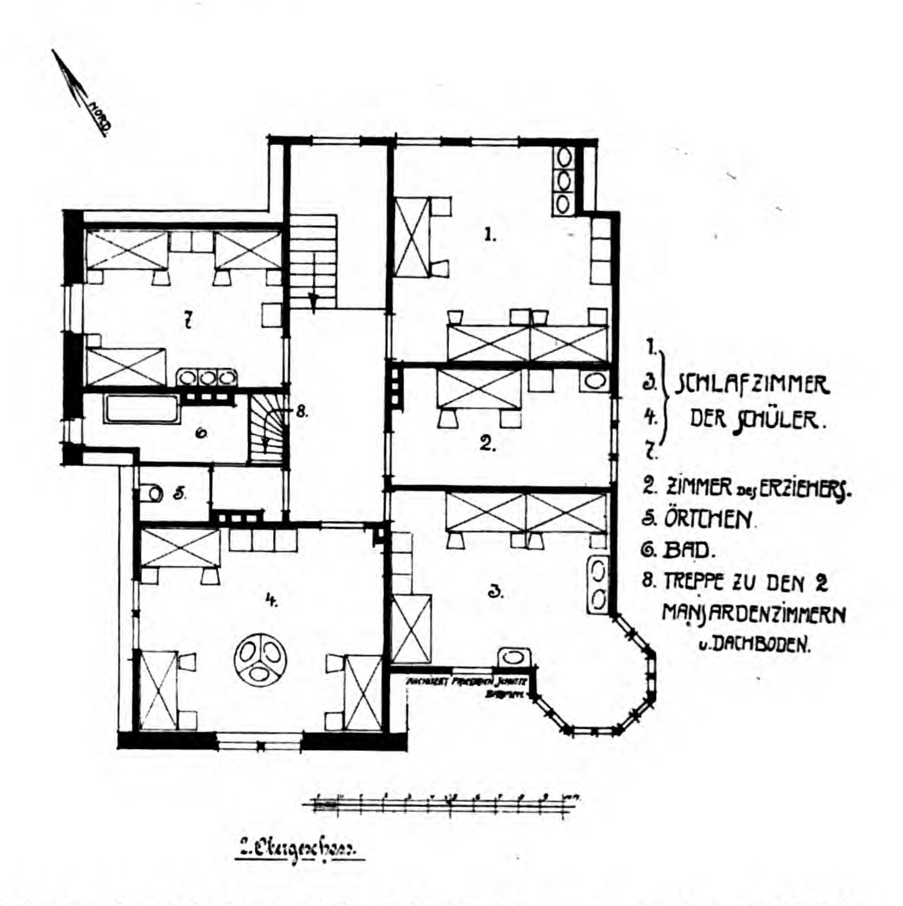


In der Regel werden Zöglinge, auch Ausländer, wenn sie über 16 Jahre alt sind, nicht aufgenommen, auch überhaupt nicht für eine kürzere Zeit als ein Jahr. Das günstigste Alter für die Aufnahme ist das von 9 bis 14 Jahren.

Für den Zögling sind jährlich für Pension und Schulgeld 1700 Mark bzw. 1800 Mark für höhere Klassen zu zahlen. Das bloße Schulgeld für Schüler, deren Eltern in Godesberg wohnen, ihre Söhne bei sich behalten und nur zur Schule schicken wollen,

beträgt 500 Mark. Mancher wird sich über diesen hohen Satz wundern; man wolle aber bedenken, daß auch dem Staat jeder Schüler seiner höheren Lehranstalten 450 Mark kostet, wie eine kürzlich herausgegebene Zusammenstellung mitteilt. Die meisten Leute wissen das nur nicht, weil der Staat dem von den Eltern zu zahlenden Schulgeld das Nötige zulegt. Dem Pädagogium

≡ HAUS LESSINGSTRASSE ≡



selbst kostet der Schulunterricht jedes Schülers etwas über 450 Mark und diese Anstalt bekommt keinerlei Staats- oder kommunale Zuschüsse. Man sieht danach, daß der Satz für die eigentliche Pension nur mit etwa 1000 Mark in Anrechnung gebracht ist Für weitere persönliche Ausgaben des Zöglings wie für Schreibmittel, Lehrmittel wird eine Vorlage von 200 Mark eingezahlt, die Eltern erhalten am Ende jedes Dritteljahres darüber eine Abrechnung. Die Wahl des Hauses, dem der Zögling übergeben

wird, behält sich der Rektor im allgemeinen vor, es werden aber besondere Wünsche hierfür bei der Anmeldung gern berücksichtigt. Stets bleibt es ein Recht des Rektors, einen Hauswechsel mit dem Zögling vorzunehmen, wenn es des Kindes oder der Anstalt Wohl erheischt. Nur durch die Hand des Erziehers und nach feststehenden Sätzen erhalten die Zöglinge Taschengeld, über das sie nur in besonderen Fällen Rechenschaft abzulegen brauchen. Da die Zöglinge an ein ihrem Lebensalter entsprechendes einfaches Auftreten gewöhnt werden sollen, und jede Neigung zur Großtuerei nicht aufkommen soll, so wird gebeten, daß die mitgebrachte Ausstattung dem entspricht.



Erziehungshaus Lessingstraße, südliche Seite.

Die Vorsteher der Anstalt, Dir. Prof. O. KÜHNE, als Leiter der Erziehung und Prof. Dr. H. KÜHNE als Leiter des Unterrichts in Godesberg sind zu jeder gewünschten Auskunft gern bereit und nehmen zunächst auch die Anfragen über Herchen und Föhr entgegen.

Ein Erziehungshaus einfacher Art, welches auch normalen Wohnungszwecken dienen kann und mit dessen Möglichkeit bei dem Prospekt von vornherein gerechnet wurde, gibt die Darstellung des Hauses Lessingstraße in Godesberg, wieder. Es enthält in dem Erdgeschoß die Tagesräume, Empfangszimmer, Speise- und

Wohnzimmer mit Veranda und Ausblick auf das Siebengebirge, dann zwei Arbeitszimmer sowie, durch den Eingangsflur und Treppenhaus getrennt von den Tagesräumen, die Wirtschaftszimmer mit Küche und Speisekammer. An letztere Räume schließt sich durch direkte Verbindung der Treppe das Sockelgeschoß mit dem Schuhputzraum, der Waschküche mit nur außen erreichbarem Eingange sowie den Vorratsgelegenheiten an. Die Waschküche hat keine Verbindung mit dem eigentlichen Treppenhaus, so daß die Waschküchendünste vollkommen von dem Innern des Hauses ferngehalten werden. Das erste und zweite Obergeschoß zeigt die Räume für die Hausdamen, des Erziehers, die Schlafzimmer der Knaben mit Bädern und Nebenräumen zu Garderobezwecken. Die Waschgelegenheiten sind in den Schlafzimmern auf einfachen Tischen, in der für Wohnhauszwecke üblichen Anordnung. Sämtliche Fußböden, mit Ausnahme des Terrazzobodens der Küche, sind in Fichtenholz, welcher im Erdgeschoß später mit Linoleum belegt wurde, und haben die Wände fast durchweg Tapeten. Die Außenarchitektur lehnt sich an die rheinische Bauart an und tritt uns an den Seiten, welche den Witterungseinflüssen nicht so sehr ausgesetzt sind, die rheinische Fachwerksarchitektur, in Anlehnung an die historische Auffassung dieser Stilart, entgegen. Das Haus, im Jahre 1905 errichtet, hat bei einer Aufnahmefähigkeit von etwa zwölf Schülern keine Zentralheizung und bei einem Kostenaufwand von 21 000 Mark ist mit Rücksicht auf die durch das Bauprogramm gebotene Sparsamkeit eine in allen Teilen durchgeführte schlichte Ausbildung angestrebt.



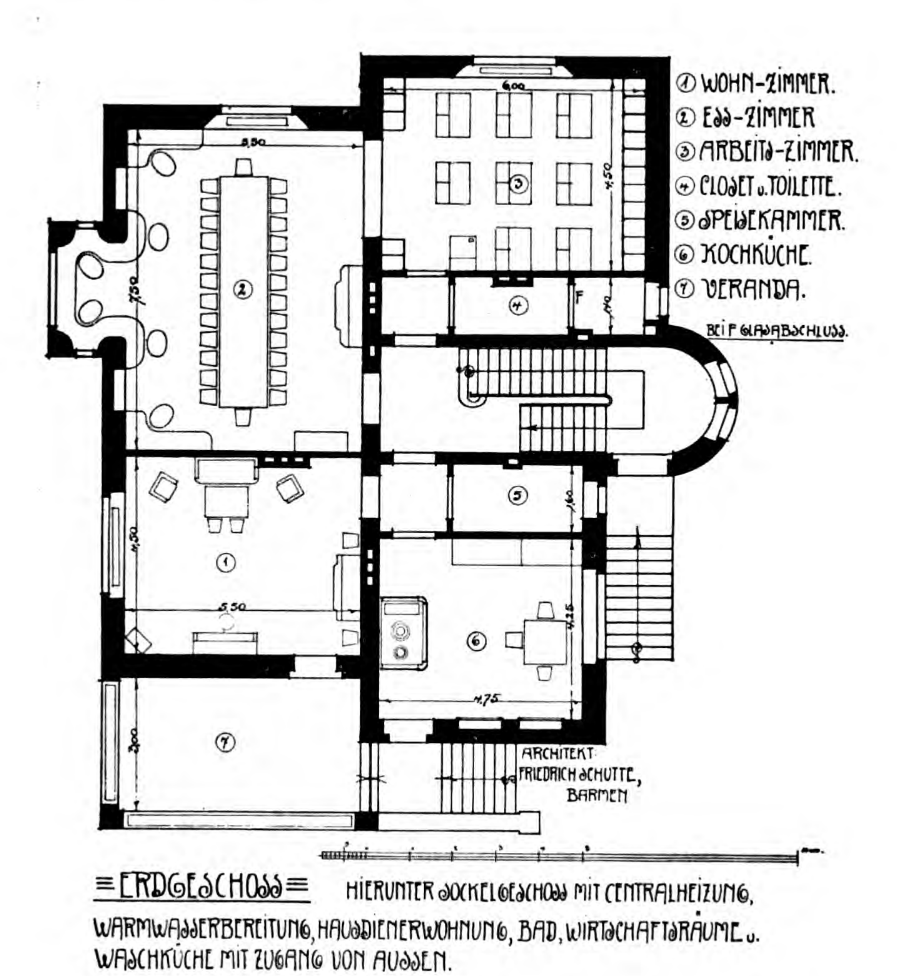
Haus Arndt.

Nach ähnlichem Bauprogramm, jedoch für eine größere Schülerzahl bestimmt und im besonderen als Schülerheim erbaut, tritt uns Haus Arndt entgegen. Dieses zeigt zum Unterschied von Haus Lessingstraße in dem Sockelgeschoß Zentralheizung mit Warmwasserbereitung und Bädern sowie ferner einen besonderen Waschsaal ohne direkten Abfluß der einzelnen Waschbecken.

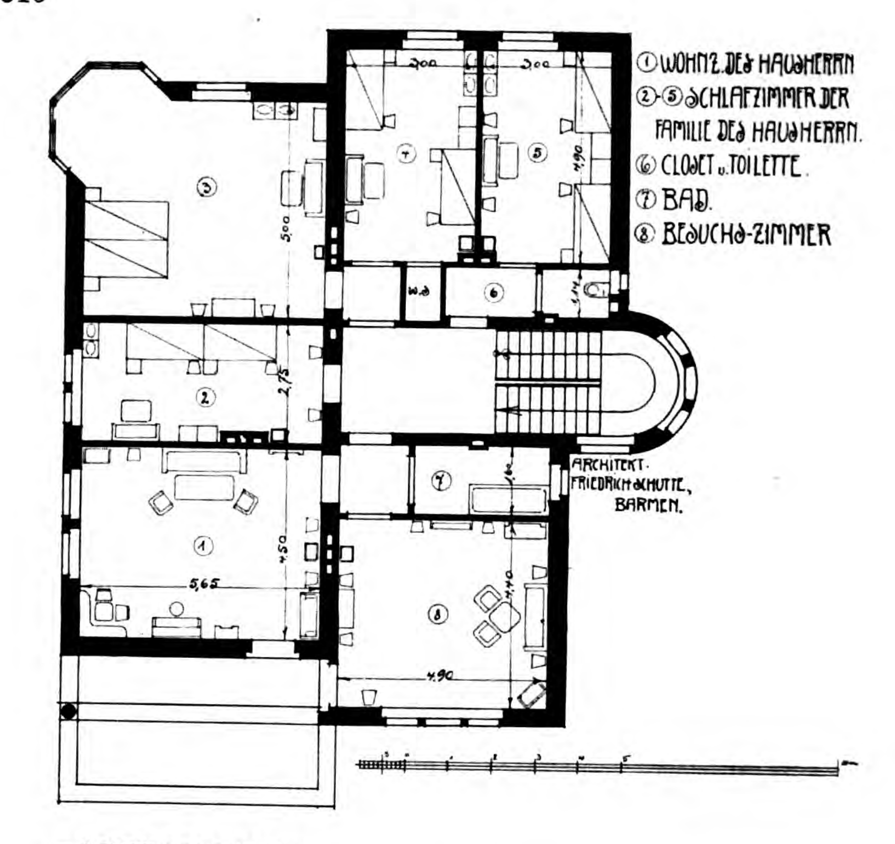
Die Schülerschlafzimmer gruppieren sich in dem gleichen Geschosse um den Waschraum.

Wenn durch die Anlage von Ausbauten der Zimmer nach den Sonnenseiten, z. B. das Speisezimmer mit Wohnerker, gleichzeitig sonnige, behagliche Unterhaltungswinkel sich ergeben, die

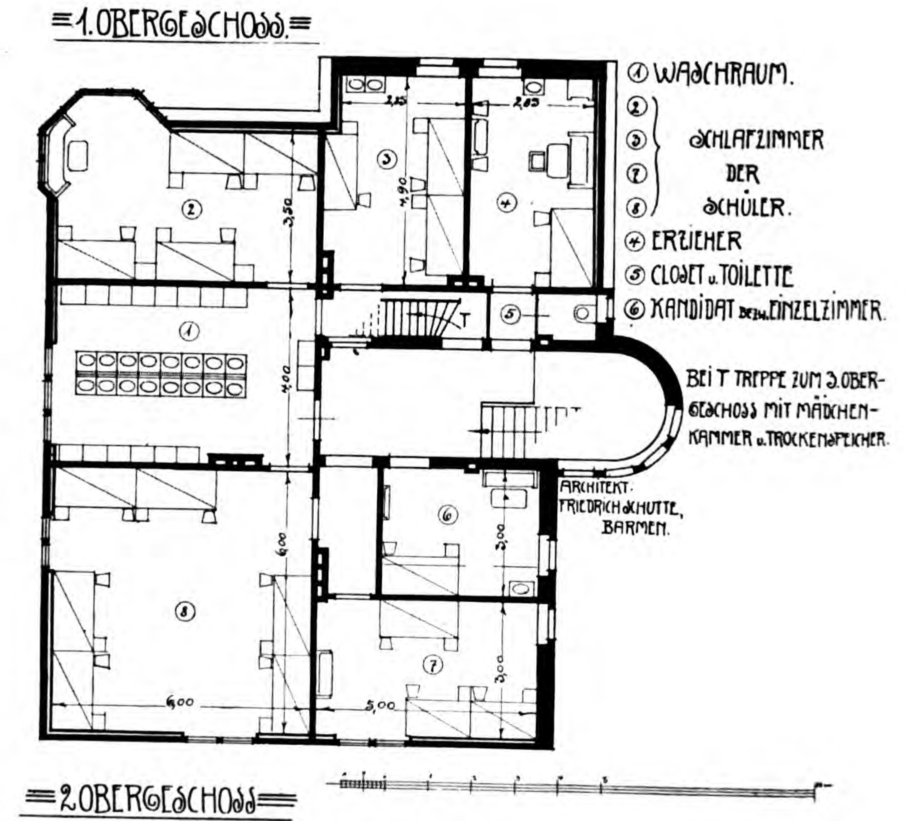
≡HAUS ARNDT≡ GODESBERG≡



Veranda mit direkter Zugänglichkeit von dem Innern des Hauses sowie von dem Garten mit der Küchenverbindung an warmen Tagen herrlichen Aufenthalt bietet, so geben diese äußeren Anbauten nicht allein dem Innern ästhetisch praktischen Wert sondern auch die willkommene Gelegenheit, durch Gruppierung der Baumassen eine dem jugendlichen Gemüte wohltuende Wirkung



≡1. OBERGESCHOSS.≡



≡2. OBERGESCHOSS≡

zu geben, wobei man dann an den Sonnenseiten mit kräftigen Holzstärken bei vorsichtiger, solider Bauart das Bild nur noch günstiger gestalten kann, ohne die Kosten zu erhöhen. Der Turmbau ist bis in die oberen Teile ausgenutzt. Die Anlage ist hygienisch orientiert, entspricht auch mit Rücksicht auf Luft, Licht und Besonnung sowie Fußboden- und Wandbehandlung den in der Einleitung gegebenen gesundheitlichen, baulichen Anordnungen und gibt von Ost- und Südseite einen herrlichen Blick auf das unvergleichlich schöne Rheinbild mit den sieben sagenumwobenen Bergen. Nord und West sehen wir Bonn auftauchen und grüßen uns fernerhin die Vorberge der Eifel mit der auf einem Basaltkegel stehenden nahen Godesburg.



Kynsburg-Wigand ist im Innern ähnlich eingerichtet und als Doppelhaus gebaut, wodurch die Kosten sich etwas vermindern.

Die Schulhygiene auf der „Internationalen Hygiene-Ausstellung“ zu Dresden 1911.

Von

FRIEDRICH LORENTZ-Berlin.

Die »Internationale Hygiene-Ausstellung« zu Dresden 1911 hat es sich zur Aufgabe gestellt, alles das zur Anschauung zu bringen, was Wissenschaft und Technik bisher auf dem Gebiete der Hygiene geleistet haben. Wenn man in Betracht zieht, wie die Aufgaben und Bedürfnisse der Hygiene hineingreifen in alle



Gebiete menschlichen Lebens, so ist man wohl berechtigt, dieser großartigen Veranstaltung die Bezeichnung einer »Weltausstellung des Kulturfortschrittes« beizulegen. Führt sie doch mit ihrem reichen Inhalt und in noch nicht dagewesener Vollständigkeit dem Besucher alles das vor Augen, was die unser gesamtes Leben umfassende Wissenschaft der Hygiene zur Bereicherung des Kulturinhaltes beigetragen hat.

Wie die Hygiene im allgemeinen unser modernes Gesellschaftsleben beeinflußt, so hat von der Entwicklung der hygienischen Wissenschaft und der Popularisierung hygienischer Maxime die moderne Schule besondere Vorteile gezogen. In dem Kampf gegen den einseitigen Intellektualismus hat die Schulhygiene eine wirksame Waffe geliefert. Sie tritt immer wieder dafür ein, daß es Pflicht der Schule ist, ganze Menschen heranzubilden und neben der Ausbildung des Verstandes und des Wissens auch Fürsorge für die gesamte gesundheitliche Entwicklung der heranwachsenden Generation zu treffen.

Vieles ist schon erreicht; aber aus dem Fortschritt der Kultur treten auch für die Hygiene immer neue Aufgaben hervor. So definierte Geh. Rat Prof. Rubner-Berlin in einer Versammlung hervorragender Hygieniker einige Desiderate der Schulhygiene in folgendem: »Wir bedürfen der Fürsorge für Schulkinder. Die Schulhygiene ist noch sehr reformbedürftig. Die Schulspeisung ist eine moderne Aufgabe, von deren Tragweite man sich vielfach noch keine richtige Vorstellung macht. Die Fürsorge für die schulentlassene Jugend in hygienischer Beziehung ist von größter Bedeutung. Es ist wichtig, die hygienischen Kenntnisse auch in den größeren Kreisen des Volkes zu verbreiten und ihnen namentlich in den Schulen Eingang zu verschaffen.«

Im Hinblick auf dergleichen Wünsche zeigt uns nun die schulhygienische Abteilung der Dresdner Internationalen Hygiene-Ausstellung, daß doch auf allen Gebieten recht erfreuliche Ansätze vorhanden sind. Manches ungelöste Problem, dessen Durchführung bisher infolge materieller Schwierigkeiten vielleicht noch nicht gelang, wird sich im Laufe der Zeit noch meistern lassen durch geschickte Inangriffnahme.

Die Schulhygiene hat auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung Dresden 1911 eine Repräsentation gefunden, wie sie in dieser Art wohl kaum je gesehen wurde. Ihre erste vollständige Vorführung fand die Schulhygiene auf der Hygiene-Ausstellung



zu Berlin im Jahre 1883 und später noch in einer besonderen Gruppe der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896. Die weiteren, z. B. in Verbindung mit den Internationalen Kongressen für Schulhygiene oder mit den Internationalen Hygienekongressen veranstalteten Ausstellungen boten immer nur Einzelgebiete. Selbst die gediegenen schulhygienischen Vorführungen auf der deutschen Unterrichtsausstellung in Brüssel 1910 beschränkten sich — schon infolge des Raummangels — darauf, die Erfolge der schulhygienischen Bestrebungen wiederzugeben im Rahmen der Schularztfrage.

Zum ersten Male ist hier die Schulhygiene streng systematisch zur Darstellung gebracht worden, so daß sich ein fast lückenloses Bild von dem Stande dieses Zweiges der allgemeinen Hygiene ergibt. Zum ersten Male ist auf dieser Ausstellung das ganze Gebiet der Gesundheitspflege in einer einheitlichen Darstellung vorgeführt. Wie man in einem Lehrbuche in jedem einzelnen Kapitel alles zusammengefaßt findet, was ein bestimmtes Einzelthema betrifft, so ist auch hier alles so geordnet worden, daß das Zusammengehörige unmittelbar beieinander zu finden ist.

Diese Idee eines Lehrbuches ist auch bei dem Kapitel »Schulhygiene« zur Durchführung gebracht. Die Einleitung zu dem Kapitel bildet gleichsam der Raum 42/43: »Jugendfürsorge« der historischen Abteilung. Das was nur an wissenschaftlicher Erkenntnis und Erfahrung über das Gebiet »Schulhygiene« vorhanden ist, ist unter Leitung des Gruppenvorsitzenden Geh. Med.-Rat Prof. Finkler-Bonn, sowie der stellvertretenden Vorsitzenden: Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Matthias-Berlin, Reg.- und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Leubuscher-Meiningen, Stadtschulrat Dr. Wehrhahn-Hannover und Privatdoz. Dr. Selter-Bonn speziell für die Ausstellung bearbeitet und in Halle 15 vorgeführt worden. Gleichsam als Anhang zu dem Kapitel findet sich noch die praktisch angewandte Hygiene (Industrie), welche ja bei den übrigen Gruppen der Ausstellung einen Hauptplatz einnimmt. Auf dem Gebiete der Schulhygiene ist dieselbe allerdings nur in ganz geringer Beteiligung in Halle 55 vertreten, da ja die bewährten industriellen Erzeugnisse bereits in ihrer praktischen Verwertbarkeit im Schulbetrieb vorgeführt werden. Durch die internationale Beteiligung an der Ausstellung ist zugleich die Möglichkeit geboten, in schulhygienischer Beziehung wertvolle Vergleichsmomente herauszuheben.



Das durch das einmütige Zusammenwirken von Arzt, Pädagogen, Technikern, Architekten und Verwaltungsbeamten zusammengebrachte reiche Material ist in acht Unterabteilungen gegliedert worden, von denen sich die Gruppen I bis VI mit den normalen, Gruppe VII mit den anormalen Kindern, den Hilfsschülern, beschäftigen. Eine räumlich zwar getrennte achte Gruppe zeigt die Bestrebungen zur Einführung gesundheitlicher Belehrungen in den Schulen.

Einen breiten Raum nimmt die Hygiene des Schulgebäudes und seiner Inneneinrichtungen ein. In Plänen, Modellen und Photographien werden uns die Fortschritte gezeigt, die der Schulhausbau in den letzten Jahren gemacht hat. Hierbei sind doch recht erfreuliche Beispiele von der Beachtung der Raumkunst auch im Schulbau zu konstatieren. Treffliche Beispiele für die passendste Gesamtsituation der Schulhausanlage bietet die Volksschule am »Lerchenrain« bei der Karlsvorstadt Heslach bei Stuttgart. Unmittelbar am Waldrand an steiler Berglehne errichtet, bietet diese Schule den Schülern mit dem sie umgebenden Wald und den Schulhofanlagen sowie mit den ihrer hohen Lage zu verdankenden herrlichen Ausblicken nach dem Stuttgarter und Neckartal einen idealen Aufenthaltsort. Ebenso zeigt das Modell der am Südende der Stadt Elberfeld errichteten Knabenmittelschule eine recht geschickte Situation neuer Schulbauten in eine hygienisch und städtebaulich einwandfreie Umgebung. Wie steif mutet dagegen das Modell der dreifachen Schulanlage am Zeppelin-Platz im Norden Berlins mit seinen abgezirkelten Baumanlagen an. Solch ein Riesenkonglomerat von Schulanlagen (einer Gemeindedoppelschule, einer Realschule und einer technischen Mittelschule [höhere Maschinenbauschule]) imponiert zwar durch die Höhe der Bausumme (2731350 Mark), weniger aber durch seine hygienische Vorbildlichkeit.

Bezüglich des Verhältnisses von Schulhaus und Schulhof ist bisher kaum irgend etwas Vorbildliches geleistet worden. Der schöne Spielhof des Königin-Katharina-Stiftes in Stuttgart, angrenzend an den Park der königlichen Anlagen, und der Schulspielplatz von 3300 qm Bodenfläche bei der Schulhausgruppe auf dem Gelände des früheren »Kuhwaldes« in Frankfurt a. M. sind nur rein örtlichen Zufälligkeiten zu verdanken. Nur vereinzelt finden sich Anlagen von Wandelgängen, wo den Kindern auch beim Regenwetter die Annehmlichkeit der frischen Luft geboten

wird. Die Oberrealschule in Altona weist im Mittelbau hallenartige Korridore auf, welche als Wandelhallen dienen können.

Bei den meisten der zur Schau gestellten Schulanlagen zeigt sich in erfreulicherweise ein Zurückweichen von dem Kasernentyp. Durch geschickte Gruppierung der einzelnen Räume und durch passendste Situation von Spezialräumen, wie Schularztzimmer, Konferenz- und Amtszimmer, Physikräume und Laboratorien läßt sich der Gesamtgrundriß des modernen Schulhauses so variieren, daß die kastenförmige Gestalt verschwindet. In dieser Hinsicht sind eine Bremer Schule, die Pestalozzischule in Bremerhaven und das Gymnasium in Plauen besonders erwähnenswert.

Recht praktische Ausgestaltung der Inneneinrichtung zeigen uns besonders Hamburger, Dortmunder und Dresdner Schulen in der vorbildlichen Anordnung für Schüler- und Lehrergarderoben, in der Ausnutzung der Fensternischen für Schauschränke, in der Anbringung von Trinkvorrichtungen und in der Ausgestaltung von Abortanlagen. Ein Dortmunder Trinkspringbrunnen, wie er sich auf den Höfen der dortigen Schulen befindet, spendete den Besuchern in den heißen Sommertagen liebenswürdig sein frisches Wasser.

In reizenden Modellen, ausgeführt von Schülern der Königlichen Baugewerkschule in Stuttgart, führt die württembergische Unterrichtsverwaltung die Entwicklung des Schulhausbaues in ihrem Lande vom einklassigen Landschulbau bis zum modernen Gymnasium vor. In der zweckentsprechenden Verwendung heimischen Materials liegt ein stimmungsvoller Zug zu praktischer Heimatpflege.

Dem Schulzimmer wurde in der zweiten Unterabteilung eine besondere Berücksichtigung geschenkt. In dieser Abteilung nimmt die Frage der Belichtung der Klassenräume durch Tageslicht und künstliche Beleuchtung eine besondere Stelle ein. Vom Hygienischen Institut zu Halle sind »Photometrische Bestimmungen der Helligkeit der Plätze einer Schulklasse bei verschiedener künstlicher Beleuchtung« ausgestellt. Sie ergeben, daß die größte Helligkeit durch Gasglühlicht erzeugt wird. In hygienischer Beziehung ist aber wegen der geringeren Luftverschlechterung und Temperaturerhöhung, der fehlenden Wärmestrahlung und der geringeren Reflexwirkung der Wandtafel das Osmiumlicht vorzuziehen, welches sich zudem noch wesentlich billiger stellt. In eingehender Weise hat der um diese Ausstellung sich besonders



verdient gemachte Schulhygieniker und Lehrer H. Graupner-Dresden experimentell die Überlegenheit der indirekten vor der direkten Beleuchtung erwiesen. Sowohl das Fehlen störender Schatten (100% gegen 7%), eine größere mittlere Helligkeit (16,2 Meterkerzen [in Rot] gegen 14,4 Meterkerzen), als auch geringerer Gasverbrauch stellen das indirekte Hardtlicht über das gewöhnliche direkte Auerlicht, abgesehen von der völligen Beseitigung des giftigen Glanzes und der höchst nachteiligen Wärmestrahlung.

Die Frage der Lüftung der Schulzimmer erfährt eine eingehende Beantwortung durch die Untersuchungsergebnisse des Hygienischen Instituts in Bonn. Die von Privatdozent Dr. Selter-Bonn vorgenommenen Messungen zeigen, daß in Schulzimmern mit schlechter Heizung (Ofenheizung) sich die Temperatur und die Feuchtigkeit derartig steigern, daß sich bei den Schülern die durch die Wärmestauung bedingten Symptome einstellen. Den besten Einfluß auf die Verbesserung der Schulzimmerluft hatte eine kräftige Pausenlüftung mit Öffnen der Türen und Fenster. Die zur richtigen Bedienung einer Heizungsanlage erforderliche Fernthermometerstation wird an einem Modell von G. A. Schultze-Charlottenburg zur Anschauung gebracht. Diese Firma führt auch einen Temperator zur selbsttätigen Wärmeregulierung vor.

Hamburger Versuche über die zweckmäßigste Reinigung der Schulzimmer lehren uns, daß die Wahl des jeweiligen Reinigungsverfahrens, wenn es imstande ist, gründlich zu säubern, für Schüler und Lehrer von untergeordneter Bedeutung ist. Für das Reinigungspersonal stellt sich das Saugluftverfahren als das günstigste dar. Den segensreichen Einfluß des häufigen Gebrauchs des Schulbades auf die Schulluft erweist H. Graupner-Dresden durch den Nachweis des ansteigenden Bakteriengehaltes im Badewasser.

Das Modell des auf der Deutschen Unterrichtsausstellung ausgestellt gewesenen Musterklassenzimmers der Firma P. Johs. Müller in Charlottenburg zeigt uns die zweckentsprechende Möblierung der Schulräume mit umlegbaren Rettigbänken. Von dieser Firma sind auch noch eine Subsellienmodellsammlung nach Professor Dr. von Esmarch sowie 16 Anschauungstafeln über die Entwicklung der Schulbank vorgeführt worden. Die von der Elektrotechnik zur Ozonisierung der Schulluft und des Trinkwassers erzielten Fortschritte sind ebenfalls in einigen zweckentsprechenden Apparaten hier vorgeführt worden.



So sind denn unsere neuzeitlichen Schulen ein Spiegelbild, in dem sich die Errungenschaften des hygienischen Gedankens im Verein mit einer hochentwickelten Technik mit wundervoller Klarheit zeigen. Sie sind aber auch Merksteine der Entwicklung des ethischen Gefühls und der höheren Wertschätzung, die wir dem werdenden Geschlechte schulden. Im Schulhaus und im Schulzimmer zeigt sich das Bestreben, der Jugend jenes Ausmaß des inneren und äußeren Wohlbefindens zu gewähren, dessen sie zu einer gedeihlichen Entwicklung bedarf.

Die Schulhygiene hat in neuerer Zeit der Frage ein erhöhtes Interesse zngewendet, welche Probleme der geistigen Hygiene durch die experimentelle Psychologie gefördert werden könnten. Hierdurch wird die Hygiene des Unterrichts eine wichtige und wertvolle Förderung erfahren. Die diesem Gegenstande gewidmete III. Gruppe der Ausstellung zählte mit zu den am reichsten beschickten.

Umfangreich waren die vom Schulmuseum in Hannover ausgestellten Untersuchungen. Dieselben betreffen die Schulwege in den einzelnen Schulbezirken, die Störungen und Belästigungen der hannoverschen Bürgerschulen durch die Umgebung, das Ergebnis einer Abstimmung der Eltern sämtlicher Volksschüler über geteilte und ungeteilte Unterrichtszeit — wobei die erstere bevorzugt wurde — und über das durchschnittliche Gewicht der Schulbücher. In den verschiedensten Tabellen über die durchschnittliche Länge und das Gewicht der Schüler, über ihre Sehleistungen, ihr Gehörvermögen und sonstige somatische Veranlagungen findet der Sozialanthropologe ein reiches Material. Es wird hier der Weg angedeutet, auf dem eine Verbesserung der Durchschnittsqualität des Nachwuchses erreicht werden kann.

Zur Beurteilung der geistigen Leistungsfähigkeit ist neben der psychischen Energie auch die individuelle Ermüdungsbeanlagung in Rechnung zu setzen. Besonders dem Ermüdungsproblem hat die neuere experimentelle Psychologie erhöhte Beachtung geschenkt. Das wird auch hier dokumentiert in der reichen Beschickung der Ausstellung mit den verschiedensten Apparaten zur Feststellung der Ermüdung. Ein verdienstvolles Vorgehen zeigt das Seminar zu Zschopau, wo nicht ein Psychologieunterricht nach einem trockenen Leitfaden erteilt wird, sondern auf Grund psychologischer Selbstversuche. Zur Durchführung derselben dient ein einfaches Instrumentarium mit wohlfeilen, exakten Apparaten. Auch in

die Methode und Technik schulhygienischer Untersuchungen werden die Seminaristen des Königl. Lehrerseminars zu Leipzig-Connewitz eingeführt, wie es die ausgestellten Schülerarbeiten (Ermüdungsmessungen, Feststellung von Sinnesleistungen, Prüfung der Helligkeit, Bestimmungen des Kohlensäure- und des Keimgehalts der Luft) erweisen.

Zu den älteren, teilweise bekannteren Methoden zur Feststellung der Ermüdung hat neuerdings Prof. W. WEICHARDT-Erlangen eine neuere, biologisch exaktere hinzugefügt. Die Anwendung derselben bei schulhygienischen Versuchen und die damit erzielten Resultate (siehe auch in *dieser Zeitschrift* Nr. 1 u. 2) hat der Referent zur Ausstellung gebracht.

Die Beeinflussung psychischer Vorgänge durch Alkoholgenuß zeigt die Tafel von Prof. M. GRUBER und Prof. E. KRAEPELIN bezüglich der Abnahme der Rechenleistungen nach Alkoholgenuß und die von Dr. HECKER entworfene Tafel über die Beeinträchtigung des Auffassungsvermögens bei Schülern.

Welche hygienischen Anforderungen an den Druck und die Ausgestaltung der Schulbücher und Lesemaschinen zu stellen sind, wird durch die ausgezeichneten augenphysiologischen Untersuchungen von HERMANN GRAUPNER dargelegt. Seine eingehenden Untersuchungen haben praktische Gestalt gewonnen in dem planmäßigen typographischen Aufbau des Dresdner Schullesebuchs »Muttersprache«. Systematisch erfolgt darin in den verschiedenen Bänden mit zunehmender Lesefertigkeit eine Abnahme der Grundstrichhöhen von 9,0—1,8 mm und zugleich eine Verringerung des Durchschusses von 18,0—2,7 mm. Den augenhygienischen Forderungen trägt fernerhin nicht unwesentlich die Reform des Zeichenunterrichts Rechnung, die von dem Landesverein sächsischer Zeichenlehrer in einer Reihe von Bildern veranschaulicht wird. In sprach- und stimmhygienischer Beziehung bieten die Ausstellungsobjekte des Leipziger Universitätsinstitutes und des Dresdner Gesanglehrervereins viel Neues und Sehenswertes. Die Ergebnisse der von dem letzteren Verein an 1840 Schulkindern ausgeführten Stimmprüfungen bieten beachtenswertes Material für die Auswahl der einzuübenden Lieder. Es ist hierdurch möglich gemacht worden, dieselben dem Umfang des jugendlichen Stimmmaterials zweckentsprechend anzupassen. Den Einfluß von Haus- und Schularbeiten auf den Gesundheitszustand der Schüler ersieht man aus den umfassenden Untersuchungen von Prof. AXEL HERTEL



in Kopenhagen und Prof. Dr. phil. KARL ROLLER-Darmstadt. Recht interessante physiologische Belehrungen boten noch die Zeichnungen, Präparate und Moulagen von Dr. R. HOFFMANN-Dresden über die Verhältnissse der oberen Luftwege und des Ohres. Alle diese reichen Darbietungen aus dem Gebiete der Hygiene des Unterrichts zeigen uns, wie die moderne Pädagogik bestrebt ist, den berechtigten Forderungen der Geisteshygiene in unserem Schulleben Eingang zu verschaffen. Hier sind noch viele Keime der Zukunft vorhanden, die in pflegsamer Hand hygienisch und psychologisch geschulter Pädagogen Blüten treiben und Früchte praktischen Nutzens bringen werden.

Die Erfolge der schulhygienischen Bestrebungen spiegeln sich zurzeit wohl am deutlichsten wieder in dem Stande der Schularztfrage. Wenn wir heute — außer der durch die beamteten Ärzte auszuübenden Kontrolle der Schulen — in über 300 Orten weit mehr als 1000 Schulärzte tätig finden, so ist das ein Haupterfolg des letzten Dezenniums. Diesen demonstriert uns in Gruppe IV der Ausstellung ein Schularztzimmer, in dem der medizinische Vertrauensmann der Schule dem Publikum als Arzt, als Hygieniker und als Lehrer der Gesundheitspflege entgegentritt. Auf der deutschen Unterrichtsausstellung in Brüssel 1910 hatte die preußische Unterrichtsverwaltung zum ersten Male diese Darbietungen zur Anschauung gebracht. Die dortigen Vorführungen sind fast vollständig hier in Dresden, zum Teil in erweiterter Form, zur Aufstellung gelangt. Da diese Spezialausstellung damals in eingehender Weise in *dieser Zeitschrift* (Jahrgang 1910, S. 870 ff.) geschildert worden ist, sei in den nachstehenden Erläuterungen nur der Erweiterungen gedacht.

Den Wert der medizinischen Statistik zur Beurteilung des Gesundheitszustandes weiterer Bevölkerungsklassen zeigt uns eine Reihe neuerer Untersuchungen von Schulärzten. Die Ergebnisse schulärztlicher Untersuchungen aus Leipzig, Stuttgart, Frankfurt am Main und Halle a. S. werden uns auf Tafeln und in graphischer Weise vorgeführt. Recht augenscheinlich wird hier das Fehlen einer schulärztlichen Reichsstatistik, welche erst eine vergleichende Verwertung der Ergebnisse ermöglichen würde. Bemerkenswert sind noch die ersten Anfänge zur Ausbreitung der Schularzttätigkeit auf dem Lande. Kreisarzt Dr. DOHRN (Kreis Neustadt bei Hannover) beweist mit seiner Statistik über die gesundheitlichen Mängel der Landschuljugend recht schlagend die Notwendigkeit



ärztlicher Überwachung. Bemerkenswert ist auch in diesem ländlichen Kreise die Tätigkeit eines Schulzahnarztes auf dem Lande, welche sich hier unter Assistenz der Hebamme vollzieht.

Zu dem bekannten Körpermeßapparat von Dr. Stephani gesellt sich neuerdings ein ebenfalls von der bekannten Firma P. Johs. Müller-Charlottenburg hergestellter Apparat nach Prof. Dr. F. A. Schmidt-Bonn, der in einfachster Weise zur Feststellung ungleicher Beinlängen bei statischer Skoliose dient (s. *diese Zeitschrift* 1911, »*Der Schularzt*«, Heft 8).

Der Kreis der durch die Schule verbreiteten infektiösen Erkrankungen der Schuljugend ist neuerdings erweitert worden durch die in Schöneberg zuerst konstatierte Schulmikrosporie. Im Auftrage des preußischen Unterrichtsministeriums hat Dr. Huber ein Album zusammengestellt mit Photographien von kranken Kindern, von mit Schutzkappen versehenen Kindern und von Kindern, die der Röntgenbehandlung unterworfen werden. In instruktiven Zeichnungen, Photogrammen und Riesenkulturen (Dr. Plaut-Hamburg) werden uns die Erreger Microsporon Audouini und lanosum vorgeführt. Ein sozialhygienisch recht bedeutungsvolles Gebiet, die Behandlung erkrankter Schulkinder, welches erst so recht die Vorteile der schulärztlichen Einrichtung darlegen könnte und welches demnächst bestimmend für die weitere Entwicklung der gesamten Schularztfrage werden dürfte, war auch in dieser Abteilung nicht vertreten.

Die Schulhygiene würde nur halbe Arbeit leisten, wenn sie sich lediglich in diagnostischer und prophylaktischer Tätigkeit bewegen würde. Sie muß vielmehr in der positiven Förderung der Gesundheit ihre weitere Aufgabe sehen, wie ja überhaupt auch die allgemeine Hygiene heute in der bloßen Fernhaltung von Schädigungen nicht ihr Genüge sieht. Sie steckt vielmehr ihre Ziele weiter und richtet zur Sicherstellung der Gesundheit kommender Generationen ihren Blick hinaus auf die zukünftige Erstarkung der Nation. Welch eine Menge von segensreichen Einrichtungen hierfür der sozialhygienische Sinn unserer Zeit ins Leben gerufen hat, zeigen uns die Abteilungen V und VI über Internate, Ferienkolonien, Waldschulen, Schulspeisung, Schulküchen und Schulbrausebäder.

In Charlottenburg wird der Wald zur Schulstätte gemacht. In Schulkindergärten, wie sie z. B. neben vorgenannter Kommune noch Bonn eingerichtet und auch ausgestellt hat, werden die



zurückgestellten Lernanfänger körperlich gestärkt und auf den Schulbesuch vorbereitet. Landerziehungsheime mit ihren vorbildlichen Einrichtungen zur Pflege der körperlichen Erziehung sorgen für eine harmonische Entfaltung aller geistigen und körperlichen Anlagen ihrer Zöglinge. Einen neuen Typ stellt in dieser Beziehung die freie Schulgemeinde Wickersdorf dar. In Sommerheimen, Erholungsstätten und Ferienkolonien wird den schwächlichen Großstadtkindern Gelegenheit zum körperlichen Erstarken geboten. Welch eine Summe barmherziger Nächstenliebe und freundlichen Wohlwollens mit schwächlichen Kindern spricht aus den dargebotenen Zahlen über die Unterbringung von Hamburger und Berliner Kindern in Ferienkolonien und Heilstätten.

Das »Jahrhundert des Kindes« erweist sich weiter in den Bestrebungen zur Abhilfe kindlicher Not, sei es durch Darbietung von Frühstück in den Schulen oder durch Verabfolgung warmer Mittagsmahlzeiten. Aus Berlin, Charlottenburg, Hamburg, Hannover, Dresden und Leipzig wird uns in tabellarischen Übersichten und Photographien die Organisation, der Betrieb, die aufgewendeten Mittel und der Nutzen der Schulspeisungen vorgeführt. Als sehr segensreiche Einrichtungen werden weiterhin mustergiltige Schulküchen und Haushaltungsklassen aus Cöln, Berlin, Barmen und Halle a. S. bildlich dargestellt.

In bezug auf die körperliche Ertüchtigung unserer Schuljugend hat sich der Erlaß des preußischen Kultusministers vom 13. Juni 1910 über das Zehnminutenturnen als sehr segensreich erwiesen. Das Städtische Schulmuseum in Hannover zeigt in wohlgelungenen Photographien die Vornahme zweckentsprechender Übungen. Für die besonderen Zwecke des orthopädischen Turnens gibt eine große Tafel mit 48 Photographien von Prof. Dr. F. A. Schmidt und Turninspektor Fr. Schroeder-Bonn vorbildliche Übungen für Kinder mit Schwäche der Rückenmuskulatur und ganz leichten Skoliosen an. Aus eingehenden Tabellen über Volksschicht und Körpergröße leitet Hermann Graupner seine »Wachstumsgesetze bei den Dresdner Schulkindern« her. Aus allen den Darstellungen in diesen beiden Gruppen flutet uns ein voller Strom sprudelnden Lebens entgegen.

Als besondere Abteilung ist der schulhygienischen Gruppe das »Hilfsschulwesen« angegliedert. Der »Verband der Hilfsschulen Deutschlands« gibt hierzu ein nahezu vollständiges Bild über den Stand dieser Sondereinrichtung für schwachbefähigte Schüler,



deren Zahl in reichlich 250 deutschen Städten mit mehr als 1000 Klassen auf rund 25000 bemessen wird.

Die erste Abteilung der Hilfsschulausstellung umfaßt Ansichten, Pläne und Innenansichten von Hilfsschulgebäuden und Pläne von Schul- und Arbeitsgärten der Hilfsschulen.

In der zweiten Abteilung »Das Hilfsschulkind« finden sich Photographien charakteristischer Schülertypen, Klassenbilder und Aufnahmen von Hilfsschülern bei der Arbeit, Schülercharakteristiken und ausgefüllte Personalbogen, Darstellungen von Schädelmessungen und Formulare aller Art, die in Hilfsschulen gebraucht werden.

Die dritte Abteilung veranschaulicht den Unterricht in der Hilfsschule. Außer zahlreichen Lehrplänen, Lehrmitteln und Schülerarbeiten sind hier photographische Aufnahmen aus dem Gebiet des Sprachheilunterrichtes und der körperlichen Übungen im Klassenzimmer ausgestellt.

Die vierte Gruppe enthält ferner graphische und statistische Darstellungen über Stand und Entwicklung des Hilfsschulwesens. Programme der Ausbildungskurse für Hilfsschullehrer, gesetzliche Bestimmungen und gerichtliche Entscheidungen auf dem Hilfsschulgebiete, Bücherverzeichnisse und anderes mehr finden wir in der fünften Gruppe ausgelegt.

Einer der Hauptgedanken, welcher der Organisation der Ausstellung zugrunde lag, war der, einen Typ für die hygienische Belehrung in den Schulen aufzustellen. In der konstituierenden Versammlung begründete Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Rubner dies Vorhaben in folgenden Worten: »Es ist wichtig, die hygienischen Kenntnisse auch in den größeren Kreisen des Volkes zu verbreiten und ihnen namentlich in den Schulen Eingang zu verschaffen. Denn es ist richtig, daß die hygienischen Kenntnisse nichts weiter sind, als eine abgekürzte Lehre der Mikrobiotik. Jeder einzelne soll von diesen Dingen wissen, was er sonst nur in langen Erfahrungen zu gewinnen in der Lage ist. Das Lehren in der Schule ist immer der abgekürzte Weg für die Erfahrung, und ich muß sagen, daß auf diesem Gebiete des Lehrens der Hygiene noch zu wenig geschieht. Ich glaube, wir müssen darauf dringen, daß die Jugend uns gehört und daß man auch in den Schulen anfängt, natürlich nicht hygienisehe Vorlesungen zu halten, aber diejenigen Lebensgrundsätze, die sich klar und präzis ausdrücken lassen, die müßte man eigentlich in der Volksschule

vortragen.« Aus dieser Erkenntnis heraus ist die VIII. Gruppe der Abteilung dem »Unterricht in Gesundheitspflege« gewidmet.

Zur wirksamen Durchführung der gesundheitlichen Belehrungen in der Schule ist es notwendig, daß der Lehrer selbst genügend hygienisch vorgebildet ist. Deshalb muß bereits in den Lehrerbildungsanstalten die hygienische Ausbildung der Zöglinge eingehend berücksichtigt werden. In dieser Hinsicht sind die Vorführungen der Königlich Württembergischen Unterrichtsverwaltung recht beachtenswert. Im Auftrage derselben hat der Schul- und Seminararzt Dr. Baur eine gediegene Sammlung von Lehrmitteln des Schullehrerseminars zu Schwäbisch-Gmünd ausgestellt. In Wachsabgüssen werden dem Erzieher die wesentlichsten Degenerationszeichen bei psychopathischen und wenig psychogen erkrankten Kindern vorgeführt. Die Wichtigkeit der Schulzahnpflege wird an einer reichhaltigen Ausstellung dargetan. An Tafeln und Modellen wird weiterhin eine Reihe ansteckender und anderer Erkrankungen und die Entstehung der Wirbelsäulenverkrümmung demonstriert.

Die praktische Durchführung eines hygienischen Unterrichtes, sowohl in höheren wie in den Volksschulen, ersieht man aus der Ausstellung des Dresdner Schulamtes. Für die Dresdner Volksschulen liegt bereits ein Lehrplan für den Unterricht in Menschenkunde und Gesundheitslehre vor. Eine Reihe von Apparaten und Bildern soll zeigen, wie der Lehrer im menschenkundlichen Unterricht anschaulich verfährt. Aus den Kapiteln der Atmung, Ernährung und Sinnestätigkeit sind Apparate ausgestellt, welche vom Lehrer mit geringen Kosten selbst hergestellt werden können. Einige der vorgezeichneten Wandtafelskizzen, z. B. die Blutkörperchen, nebeneinandergelegt bedecken den Schulhof einer Dresdner Schule (bei blutarmen Kindern nur 938 qm, bei gesunden 1877 qm, also das Doppelte), sind recht sprechend und werden ihren Eindruck auf empfängliche Kinderseelen nicht verfehlen.

Wesentlich anders lassen sich die gesundheitlichen Belehrungen an den höheren Schulen fundieren. Hier liefern insbesondere die Biologie und die Physik eine geeignete Grundlage dafür. So dient die Ausstellung des Schulamtes zu Dresden für höhere Schulen der Behandlung des Gedankens, wie in denselben im Physikunterricht auf die Funktionen des menschlichen Organismus Bezug genommen werden kann. Knochen mit gläsernen Gelenkkapseln



demonstrieren die Wirkung des Luftdruckes, Atmen und Saugen tritt auf in Verbindung mit dem MARIOTTEschen Gesetz, Hebelmodelle veranschaulichen Arm- und Beinbewegungen, der menschliche Organismus wird dargestellt als eine Wärmekraftmaschine u. a. m. Psychophysische Apparate finden ihre Verwendung bei Behandlung der Sinnestätigkeiten. Eine größere, sehr instruktive Tabelle gibt Konstanten an, welche beim menschlichen Organismus gemessen worden sind.

Jedenfalls finden sich in dieser Gruppe wertvolle Vorbilder zur Ausgestaltung des hygienischen Unterrichts, damit die Schüler ihre inneren Lebensbedingungen so pflegen und fördern lernen, daß sie in den äußeren Lebensbedingungen, innerhalb welcher unserer Willkür eine begrenzte Freiheit gelassen ist, die Optima mit Verständnis und Willenskraft wählen und ausnutzen.

In geradezu genialer Weise ist der Gedanke einer Popularisierung der hygienischen Wissenschaft gelöst worden in der »Populären Abteilung« der Ausstellung, die hier im Anschluß an die schulhygienischen Darbietungen noch kurz charakterisiert werden möge. Es war der Gedanke ihres Schöpfers, des Ausstellungsveranstalters Wirkl. Geh. Kommerzienrates Exzellenz K. A. LINGNER, weite Kreise der Besucher über ihr eigenes körperliches Ich und die einzelnen Organe, über die Ursachen, die der menschlichen Gesundheit schaden oder das Leben verkürzen, aufzuklären. Der Laie sollte zu der Frage angeregt werden, ob er bisher auch den richtigen Gebrauch von seinem Körper gemacht habe. Dieser Versuch ist vollkommen gelungen und übertrifft an Scharfsinn der dabei angewendeten Mittel alles bisher Dagewesene. Der Schöpfer dieser Idee hat sich hiermit als ein rechter Lehrer des Volkes erwiesen, der das Fundamentalmittel der Anschauung auf das glücklichste zu handhaben versteht. Hier findet jeder Schulmann dankenswerte Anregungen für eine passende Ausrüstung zum »Progressionsmarsch der Erkenntnis«. Es sind eine ganze Anzahl neuer Methoden versucht worden, die dem Lehrer, der sich so oft vergeblich abmüht, Lehren überzeugend und wirkungsvoll zur Darstellung zu bringen, wertvolle Fingerzeige zu geben. Der anatomischen Darstellung des menschlichen Körpers bis in seine feinsten Verzweigungen schließt sich die Gruppe über Ernährung an, die uns zeigt, wie wir durch Aufnahme von geeigneten Nahrungsmitteln aller Art die Erhaltung und Entwicklung unseres Körpers fördern können. Die folgenden Unterabteilungen



belehren über den Zweck der Kleidung und ihre richtige Beschaffenheit. Daran schließen sich Übersichten über Ursachen und Verbreitung von Volkskrankheiten, Förderung der Gewerbehygiene und Anweisungen zur persönlichen Körperpflege.

Unter den 12 großen und 43 Unterabteilungen der Ausstellung finden sich auch an manchen anderen Stellen noch Ausstellungsobjekte, die Beziehung zur Schulhygiene haben. In der Historischen Abteilung hat die Erziehungs- und Unterrichtshygiene seit der Zeit der Aufklärung Beachtung gefunden. Hier interessieren Modelle und Pläne von alten Schulhäusern, Akten über schulhygienische Einrichtungen und Porträts und Aussprüche von Ärzten und Pädagogen, die sich um die Förderung der Unterrichtshygiene verdient gemacht haben.

In der Gruppe »Zahnerkrankungen« ist ganz besonderes Gewicht auf die Darstellung der Fürsorgebestrebungen in der Zahnhygiene der breiten Volksschichten gelegt worden, mit ihrem Schwerpunkte in der Schulzahnpflege. Die Kollektivausstellung des »Deutschen Zentralkomitees für Zahnpflege in den Schulen« zeigt, was auf diesem Gebiete bisher in Deutschland geschehen ist. Die wissenschaftliche Musterausstellung der Schulzahnklinik Duisburg beweist die Möglichkeit der praktischen Durchführung dieser Bestrebungen.

Ferner sind die Alkoholfrage, die Tuberkulosebekämpfung und weiter die Krüppelfürsorge mit ihren Beziehungen zur Schule durch graphische Tafeln, Bilder, Präparate usw. zur Anschauung gebracht.

Die Vorführungen des Turnens und der Jugendspiele in den Schulen, welche einen nicht zu entbehrenden Faktor der Schulhygiene darstellen, haben auf dem großartig und schön angelegten Sportplatze der Ausstellung ständig viele Besucher angelockt. Ein fröhliches Jungdeutschland zeigte hier seine Ertüchtigung durch Spiel und Sport. In dem Sportlaboratorium wurden durch die neuesten Methoden die Einwirkungen der Leibesübungen auf das Befinden der Menschen eingehend studiert.

In Anbetracht des internationalen Charakters der Ausstellung dürfte es gewiß interessieren, auch einiges über die schulhygienischen Verhältnisse derjenigen Staaten zu hören, die sich in der »rues des nations« dort in Dresden etabliert haben. An der Spitze steht in bezug auf die schulhygienischen Veranstaltungen hier Österreich, das mit seinem Kaiser-Jubiläumsfonds für Kinderschutz und

Jugendfürsorge eine Zentralstelle für diese Bestrebungen besitzt. Der bekannte Schulhygieniker Prof. BURGERSTEIN in Wien führt seine bekannten schulhygienischen Wandtafeln vor. In fast verschwenderischer Weise sind die in schönen Aquarellen dargestellten Lehrzimmer der Schulen in Berndorf durch die Munifizenz des Großindustriellen A. KRUPP ausgestattet worden. Bemerkenswert sind ferner zwölf farbige Wandtafeln von Dr. RIEGER in Wien über gesunde und kranke Zähne und sehr praktische Pläne für einklassige Landschulen. Auf dem Gebiete der Schulbauten hat auch die Schweiz dankenswerte Anregungen gegeben. In dem sonst mit vielem Geschmack ausgestatteten russischen Pavillon habe ich auf schulhygienischem Gebiete nichts Bemerkenswertes gefunden. Dagegen bot sein Konkurrent Japan auf dem Gebiete der Schulen und der Schulhygiene viel Interessantes. Japanische Lehr- und Stundenpläne zeigten, wie den Anforderungen der Hygiene auf allen Stufen entsprochen wird. Systematische Körpermessungen in den städtischen Elementarschulen von 1901 bis 1910 zeugen von gründlicher Beobachtung des körperlichen Befindens der japanischen Schuljugend, die durch Spiele und soldatische Übungen körperlich ertüchtigt wird.

So bietet die Internationale Hygiene-Ausstellung in Dresden eine universelle schulhygienische Schau, der Großzügigkeit und zugleich Gründlichkeit anhaftet. Ihr Studium führt zur Erkenntnis von der Wichtigheit der Schulhygiene für die Heranbildung einer kräftigen, gesunden und glücklichen Generation.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Schulkommission des ärztlichen Vereins in München.

In der Sitzung der Schulkommission vom 12. Mai 1911 hielt Hofrat Dr. L. LÖWENFELD einen Vortrag »Über Masturbation«. Der Vortragende schöpft aus langjährigen ärztlichen Erfahrungen und Erhebungen als Nervenarzt die Überzeugung, daß die Masturbation kein physiologisches Übergangsstadium bei Jugendlichen sei, also nicht die Norm bilde. Immerhin schätzt er, daß von den gebildeten Männlichen etwa 75—80%, von den Weiblichen höchstens 25—30% in irgendeinem Zeitabschnitt ihres Lebens einmal kürzer oder länger masturbierten. Die Häufigkeit steigt bis zum 16. Lebensjahr an. Nur etwa 12% betreffen nach LÖWENFELDS Feststellungen den Abschnitt bis zum 10. Jahre.



Örtliche Erkrankungen und Abnormitäten, zufällige Wahrnehmungen, Verführung geben die äußere Veranlassung zum Akt und dessen Wiederholung. Zentrale Ursachen sind selten maßgebend, machen sich jedoch dann sehr früh geltend und sehr intensiv. Die nervöse Belastung als solche ruft noch keine exzessive Masturbation hervor, sie müßte schon speziell sexuell, erethisch-libidinös sein.

Neben der häufigeren peripher-mechanischen gibt es noch eine seltenere, die Nerven aber weit mehr anspannende psychische Masturbation ohne Manipulationen an den Genitalien.

Die meisten Masturbanten erleiden keinen offenkundigen gesundheitlichen Schaden, ein Teil nicht direkt während des Mißbrauchs, wohl aber später geringere Leistungsfähigkeit bei erhöhten körperlichen oder geistigen Anforderungen. Auch kann es nach Aufgabe der Gewohnheit zu häufigeren Pollutionen oder beim sexuellen Verkehr zu vorzeitigen Ejakulationen kommen. Bei einer ganz geringen Zahl werden schon während der Periode der masturbatorischen Betätigung neurasthenische Erscheinungen mit viszeralen, zerebralen und Herzsymptomen beobachtet. Die Masturbation ruft keine Geisteskrankheiten hervor. Sondern bei Irrsinnigen wie z. B. bei Dementia praecox kann sich exzessive Onanie als Äußerung der Erkrankung zeigen.

Neben Unterricht in hygienischer Lebensweise, sexueller Aufklärung, deren Schwierigkeiten in Schule und Elternhaus man sich nicht verhehlen darf, und Überwachung Verdächtiger, wirken körperliche Übungen, einfache, nicht zu kräftige Ernährung mit Ausschluß des Alkohols, Ausschaltung sexueller Anregung im Schlafzimmer der Eltern, durch Lektüre und dergleichen der Gewöhnung und Verbreitung entgegen, soweit das Übel eingeschränkt werden kann.

In der Diskussion erklärt sich Prof. Seitz gegen die Übertreibungen der Folgen der Masturbation. Er habe nie bei Kindern dauernden Schaden gefunden.

Gymnasialprofessor Döll tadelt übergroße mütterliche Zärtlichkeit als sinnliche Anregung, fordert richtige häusliche Erziehung. Die Lehrer könnten keine Beschreibung des Genitalapparates geben, könnten wohl im Unterricht beim Pflanzen- und Tierreich anknüpfen, aber nur bis zu gewissen Grenzen gehen.

Dr. Nassauer: Der Lehrer solle ein persönliches Verhältnis zum Schüler zu gewinnen suchen, solle ihm, wenn er sich ihm offenbart, zureden, mit Willensstärke gegen die Gewohnheit anzukämpfen, jedoch ihn nicht durch Fürchtenmachen vor schwerer Krankheit psychisch degenerieren, ängstlich machen und mehr schaden als das Übel selbst schadet. Auch die Masturbation der Mädchen darf nicht vergessen werden. Vor allem fehle es an richtigem Vertrauensverhältnis zwischen Eltern und Kindern.

Hofrat Dr. Uhl, der selbst schon mehrfach Vorträge vor ausgetretenen Gewerbeschülern gehalten hat, ist für Aufklärung, jedoch auch dafür, daß den Schülern schon von der Möglichkeit einer Schädigung gesprochen werde. Die Mahnung zur Einschränkung allein nütze nicht viel.



Privatdozent Dr. UFFENHEIMER glaubt, daß 100% aller Knaben zu irgendeiner Zeit masturbieren und hält die Masturbation für ein physiologisches Durchgangsstadium. Er hofft sachliche Förderung von einem in der Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde vorgeschlagenen Fragebogen, für dessen diskrete Behandlung alle Garantien gegeben sind. Zur Aufklärung ist nicht jede Persönlichkeit geeignet. Ungeeignete können sehr schaden. Neben der Überwachung der Kinder ist auch die der Erzieher und Erzieherinnen wichtig.

Studienrat GÖTT: Es ist undurchführbar, daß der Lehrer persönlich zum Schüler in dieser Frage spreche.

Professor DÖLL wünscht sexuelle Aufklärung der Abiturienten, und fragt wie die Lehrerschaft sich verhalten solle, wenn sie von mutueller Masturbation hört.

Professor KESSELRING: Die Masturbation darf nicht als schwere sittliche Verfehlung gebrandmarkt und bestraft werden. Die Meinungen und Satzungen müßten dahin geändert werden. Neben der ärztlichen und pädagogischen Seite spiele hier allerdings die moralisch-religiöse Weltanschauung eine Rolle.

Hofrat LÖWENFELD (Schlußwort): Die Gewohnheit der Masturbation sicher festzustellen, ist sehr schwer und erfordert große ärztliche Erfahrung. Keinesfalls ist die Masturbation eine Sünde, eine sittliche Verfehlung, weil die Jugend nicht zwischen sittlich und unsittlich unterscheiden kann. Wer zu mutueller Onanie verführt, ist ethisch minderwertig und aus der Schule zu entfernen.

Der Vorsitzende Hofrat Dr. CRÄMER: Nicht sexuelle Aufklärung, sondern sexuelle Erziehung brauchten wir, das sei in erster Linie Pflicht des Hauses. Die neue Schulordnung sollte bezüglich des Strafausmaßes in Rücksicht auf das Besprochene eine moderne Umgestaltung bringen.

In der Sitzung des ärztlichen Vereins vom 28. Juni 1911 berichtete Hofrat Dr. CRÄMER über die Tätigkeit der Schulkommission in den letzten zwei Jahren.

Der eine Hauptberatungspunkt war die Frage der Anstellung von Schulärzten an den höheren Lehranstalten gewesen (siehe *diese Zeitschrift*, S. 75), die Weitergabe der Leitsätze an das Ministerium, die Kammern und einzelne Abgeordnete. Die Kammer der Abgeordneten gab diesen Akt sowie die Petition der Kommission für Einführung von Reformen an den Gymnasien dem Ministerium als Material hinüber. In der letztgenannten Petition war als Mindestmaß für die körperliche Ausbildung unserer Mittelschüler eine Stunde täglicher, leiblicher Übungen verlangt, unter besonderer Betonung, daß für gewöhnlich Turnen und Jugendspiel eine Anstrengung bedeute, deshalb danach keine geistige Arbeit gefordert werden dürfte. Diese Stunde körperlicher Übung solle auch nicht in den bisherigen Stundenplan eingeschoben werden. Eine Neubelastung dürfe nicht stattfinden. Der geschlossene Unterricht brächte



Zeit für die möglichst einzuschränkenden Hausaufgaben und für körperliche Betätigung. Der Sonntag solle ausschließlich leiblicher und geistiger Erholung dienen. Im Einverständnis mit Schulmännern wurde Verminderung der deutschen und Mathematikhausaufgaben, der häuslichen Übersetzungen und Präparationen (dafür Einführung von gedruckten Präparationen), Einführung der Kurzstunde empfohlen. Anzustreben sei die Reformschule.

Den Leitsätzen über die Aufstellung von Schulärzten fügte die Schulkommission für das Ministerium eine ausführliche Erläuterung bei.

Die Münchener Gymnasiallehrervereinigung verlangte in ihrer jüngsten Sitzung ebenfalls Schulärzte.

Referent besprach den Nutzen der Schulärzte für das Wohl der Schüler, namentlich in der Pubertätszeit, für die Jugendgerichtshöfe, für die militärischen Aushebungen, aber auch für das allgemeine Volkswohl und wies zugleich auf die dadurch zu erreichende Erhöhung des ärztlichen Ansehens im Gemeinwesen durch solche weitere Ausdehnung des hygienischen Wirkungskreises der Ärzte hin.

Vorläufig seien die Aussichten im Ministerium gering, trotzdem wir Ärzte im Nebenamt vorgeschlagen haben, welche weniger Mittel verlangen, als die vom Ministerium wegen der höheren Kosten gefürchteten Ärzte im Hauptamt. Zunächst erklärt man beim Ministerium den Amtsarzt als den Schularzt ex officio, welcher demnächst eine neue Dienstinstruktion erhalten werde.

Eine neuerliche Eingabe an Abgeordneten- und Reichsratskammer, sowie Ministerium sei nötig, ferner werde beantragt werden, daß sich die bayerischen Ärztekammern den Wünschen des ärztlichen Vereins anschließen und ihnen so kräftiger Nachdruck verliehen werde.

Ein weiterer Arbeitspunkt betraf die Vorbildung zum Medizinstudium am Gymnasium (siehe *diese Zeitschrift*, S. 274 ff.).

Die Besprechung innerhalb der Schulkommission hatte vor allem im Auge, daß den Schülern keine weitere Arbeitsstunde zugemutet werden dürfe und geschah zusammen mit Schulmännern, damit nicht Unmögliches, sondern nur Erreichbares verlangt werde. Man gelangte schließlich zu nachfolgenden Leitsätzen, welche dem Ministerium zugeleitet werden sollen:

1. In erster Linie erheben wir den Wunsch nach der Einführung eines durch alle Klassen durchgehenden systematisch fortschreitenden Unterrichtes in den Naturwissenschaften, der durch ein reiches praktisches Anschauungs- und Übungsmaterial unterstützt werden soll, und bei dem es sich nicht um Erlangung eines umfangreichen theoretischen Gedächtniswissens, sondern um die Schärfung der Beobachtungsgabe und Weckung des Sinnes für wissenschaftliche Tatsachen handeln soll.

   Im Rahmen dieses naturwissenschaftlichen Unterrichtes sollte auch das Kapitel der Gesundheitslehre seinen Platz finden.
2. Nächstdem erscheint uns eine wenn auch nur mäßige Erweiterung des neusprachlichen Unterrichtes angezeigt; derselbe



könnte um ein bis zwei Jahre früher begonnen oder durch eine Wochenstunde vermehrt werden. Nicht nur dem künftigen Arzte, sondern allen würde es zu gute kommen, wenn auf eine größere Sprachfertigkeit oder mindestens auf eine bessere Kenntnis der Konversationssprache und ihrer Eigentümlichkeiten größeres Gewicht als auf die philologischen Sprachmomente gelegt werden würde.

3. Mit Bezug auf den mathematischen Unterricht können wir der fakultativen Ausdehnung auf die Gebiete der höheren Mathematik nur das Wort reden.

   Innerhalb der bis jetzt gesteckten Grenzen teilen wir den weitverbreiteten Wunsch, daß das Auswendiglernen von Formeln wesentlich eingeschränkt und statt dessen künftig der praktischen Anwendung der Mathematik und der Pflege des Funktionsbegriffes größere Aufmerksamkeit geschenkt werde.

4. In aller Kürze verweisen wir auch auf die Nützlichkeit eines entsprechenden Zeichenunterrichtes. Der gegenwärtige Betrieb desselben bedeutet vielfach für den Schüler nur eine verlorene Zeit. Um für diese, sowie für die unbedingte Forderung der besseren körperlichen Ausbildung der Mittelschüler die erforderliche Zeit möglichst ohne wesentliche Mehrbelastung der Schüler zu gewinnen, erscheinen uns, ohne daß wir auf schultechnische Einzelheiten eingehen, folgende Punkte belangreich:

   Der Unterricht in den alten Sprachen verträgt nach dem Urteile namhafter gemäßigter reformfreundlicher Schulmänner sehr wohl manche Einschränkung und Erleichterung, sei es im Umfang des grammatikalischen Wissens und der Gedächtnisbelastung, sei es in der Methode des Unterrichtes, sei es schließlich in der Lektüre der Klassiker und deren häuslichen Vorbereitung.

   Der gleiche Wunsch nach einer ergiebigen Reduzierung der Gedächtnisleistungen besteht bezüglich des Unterrichtes in der Geschichte und in der Religion (Religionsgeschichte).

   Mit dem Wegfall einiger bis jetzt für die alten Sprachen verwendeten Stunden und des damit verbundenen häuslichen Zeitaufwandes würde u. E. der Zeitbedarf für unsere Neuvorschläge bereits zu decken sein.

   Außerdem verdienen vom allgemein ärztlichen und schulhygienischen Standtpunkt aus — und zwar für sämtliche Arten der Mittelschule — alle diejenigen Bestrebungen Unterstützung, welche die generelle Abminderung der Hausarbeiten, sowie eine Reduktion der vorher angekündigten und zu Zeiten in schädlicher Weise sich häufenden Schulaufgaben herbeiführen wollen, und welche die Qualifikation der Schüler nach ihren Gesamtleistungen empfehlen, im Gegensatz zu der ausschlaggebenden Bedeutung der schriftlichen Schularbeiten in den sogenannten Hauptfächern.



Einen großen Wert legt die Schulkommission auf Unterricht in Hygiene an den Mittelschulen, welchen am besten der Schularzt erteilen würde. Das Interesse für hygienische Einrichtungen, für soziale Wohlfahrt kann aber dem Menschen nur eingeprägt werden, wenn er auch richtige Einsicht ins Staatsgetriebe, wenn er Unterricht in Staatsbürgerkunde erhält.

Ein Hauptwunsch der Schulkommission, dessen Erfüllung der Herr Kultusminister selbst in Aussicht gestellt habe, sei die Zuziehung von in diesen Dingen erfahrenen Ärzten bei Beratung von unterrichts- und schülerhygienischen Fragen im Ministerium und obersten Schulrat. Man solle nicht vor fertige Tatsachen gestellt werden, wie es beim Erlaß der neuen bayerischen Schulordnung zu geschehen droht. Die neue Schulordnung müsse den oberen Klassen des Gymnasiums mehr an menschlicher Freiheit, weniger an Zwang bringen.

Hofrat Dr. Crämer hebt ausführlich als Vorzüge unserer Oberrealschule hervor, u. a.: bessere Berücksichtigung der Pubertätszeit beim Unterricht, mehr praktische Tätigkeit, ständiger Kontakt der Lehrer mit den Naturwissenschaften.

Mit dem Vortrag von Prof. Lohmann über Sexualpädagogik und dem von Hofrat Dr. Löwenfeld über Masturbation (s. *diese Zeitschrift*, S. 832), begann die Kommission sich mit der sexuellen Aufklärungs- und Erziehungsfrage näher zu befassen.

In der Diskussion betont Dr. Tesdorff die Wichtigkeit philosophischer Vorbildung für das akademische, namentlich medizinische Studium.

Doernberger begründet den Wunsch der Schulkommission nach Schulärzten im Nebenamt damit, daß diese im ständigen Kontakt mit dem tatsächlichen Leben, auch für die Mißstände der Schule und die Nöten und Schäden des Schülerlebens ein stets offenes Auge und völlig unabhängiges Empfinden hätten. Der Schularzt im Hauptamt könne leicht ausschließlich Beamter werden. Bei beiden Arten der Einrichtung spiele jedoch die Persönlichkeit eine sehr große Rolle.

Wolle und dürfe ein Schularzt allerdings all das leisten, was ihm der Referent der Münchener Gymnasiallehrervereinigung in München Prof. Döll zuteilt, d. i. neben Schüler- und Schulüberwachung auch Unterrichtshygiene, eventuell experimentelle, sowie Erteilung von Unterricht in Gesundheitslehre, im orthopädischen und Normalturnen, dann brauchte man einen sonst nicht beschäftigten, dazu gründlich vorgebildeten Arzt im Hauptamt. Ob er aber damit, wie vorgeschlagen, ein dem Rektor untergebener Teil des Lehrkörpers werden solle und nicht doch besser völlig unabhängiger Berater bliebe, muß sehr überlegt werden.

Zurzeit hat beim Ministerium der Wunsch nach Schulärzten im Nebenamt noch eher Aussicht auf Erfüllung.

Dr. Schneider glaubt bei Schulärzten im Hauptamt an eine intensivere und daher nutzbringendere Tätigkeit.

Dollmann wünscht ein abgekürztes Gymnasium, hierauf als



Übergang zum freien Universitätsstudium naturwissenschaftliches Studium mit einer Art Kollegienzwang.

Dr. von Heuss will auf höchstens 500 Mittelschüler einen Schularzt gerechnet haben, außerdem Zuziehung von Spezialärzten zur Schuluntersuchung. Er macht auf die Wichtigkeit der Feststellungen für die Aushebung, sowie auf die Notwendigkeit aufmerksam, daß Schule und Schulärzte mit allen Jugendvereinigungen für körperliche Kräftigung in Fühlung bleiben.

Der Verein schloß sich schließlich unter Anerkennung und einstimmig den Vorschlägen des Referenten an.

Dr. Doernberger.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Die Gesundheitswarte. 9. Jahrgang, Heft 9.

1. **Das deutsche Spiel im Sport oder der englische Sport im Spiel,** von Dr. E. O. Rasser.

2. **Platz und Belichtung der Schulwandtafel,** von Carl Richter-Guben. Verfasser befürwortet eine Gestellschultafel die zwischen Lehrerpodium und Türwand stehen soll.

3. **Gesundheitliche Benutzung der Schulpausen,** von Dr. P. Raisser. In dem kurzen Aufsatze wird erfreulicherweise wieder einmal dafür plädiert, daß sich die Schuljugend in den Pausen frei nach eigener Lust bewegen und nicht auf- und abgeführt werden soll. Ein Widerspruch besteht aber wenn der Verfasser sagt: »die Pause darf den Schülern nie verkürzt oder ganzen Klassen strafweise entzogen werden« und wenige Zeilen danach einräumt, »daß ungezogene Schüler zur Strafe im Vorraum zum Konferenzzimmer sich ruhig ausruhen sollen, während ihre Mitschüler sich frei tummeln«.

4. **Die Vorzüge der Milch.** Lesestück vom Seminararzt Dr. Baur entworfen.

Literaturbericht. Dr. Stephani.

Das Schulhaus. 1911. Heft 7.

1. **Das Schulgebäude der städtischen höheren weiblichen Bildungsanstalt in Erlangen.** Architekt: Stadtbaurat Bernh. Mucke. Mit 12 Abbildungen. Ausführliche Schilderung der neuen städtischen höheren weiblichen Bildungsanstalt in Erlangen, die 1909 bezogen worden ist.

2. **Ein neuartiger lockerer Boden für Turnhallen,** vom Stadtbauinspektor Dr. ing. Höhle-Rixdorf-Berlin. In dem Artikel, der dem »Technischen Gemeindeblatt« entnommen ist, wird ein neuer Boden für Turnhallen beschrieben, der aus einer Mischung von vier Teilen

Tannensägespänen, zwei Teilen Sand und einem Teil Salz besteht. Der neue Boden hat sich bisher in verschiedenen Hallen gut bewährt und besitzt u. a. den Vorteil geringer Staubentwicklung und größerer Sicherheit für die Turner.

3. **Neuere Schulbauten im Allgäu.** Architekten: LEONHARD HEYDECKER-Überlingen und Dipl.-Ing. OTTO HEYDECKER-Kempten. Mit 7 Abbildungen. Beschreibung zweier neuer, von den Architekten Gebr. HEYDECKER errichteten Schulbauten. Der eine Bau betrifft die unter klösterlicher Leitung stehende vierstufige Knaben- und Mädchenschule in Scheidegg im Allgäu, der andere die Seminarschule in Weiler im Allgäu.

4. **Über ein neuzeitliches Schulbad,** von H. SCHILLING, Ingenieur, Straßburg i. Els. Beschreibung der Badeeinrichtungen der Venfeldschule in Straßburg i. Els. Dieselben sind für etwa 1800 Schüler und Schülerinnen bestimmt und bestehen aus zwei räumlich getrennten Anlagen. Jedes Bad besitzt einen Umkleideraum und einen Reinigungs- oder Baderaum, dazu wird der Verbindungsgang zwischen den Umkleideräumen für die Aufbewahrung von Wäsche verwendet. Der Fußboden besteht aus Beton und ist mit rauhen Plättchen belegt, während die Wände bis auf eine Höhe von 1,70 m durch solche in glasierter Ausführung geschützt werden. Der Fußboden des Umkleideraumes ist mit Lattenrosten versehen. Die Waschung der Kinder wird in Fußwannen, die in den Boden eingesenkt sind, unter Regenbrausen vorgenommen. Die Baderäume sind unterkellert; in der Unterkellerung sind die Kesselanlage und die sonstigen technischen Einrichtungen untergebracht. In die Wasserzuleitung ist ein Hochreservoir eingeschaltet, das auf dem Dachboden untergebracht ist. Hierdurch wird verhütet, daß das Badewasser mit zu großer Geschwindigkeit auf die Körper der Badenden niederfällt.

Dr. ZIBELL-Hannover.

Körper und Geist. 20. Jahrgang. Nr. 4.

1. **Eine bedeutungsvolle Ehrung.** Bekanntgabe der Diplome, durch die Geh. Sanitätsrat Dr. GOETZ-Leipzig-Lindenau und Abgeordneter v. SCHENCKENDORFF-Görlitz von der Kieler Universität zu Ehrendoktoren ernannt worden sind.

2. **Ministerialerlaß zur Jugendpflege.** Ein Abdruck des Ministerialerlasses vom 18. Januar 1911. Die Regierung hat einen besonderen Fonds zu Beihilfen für die »Bezirksausschüsse der Jugendpflege« bereit gestellt, und zwar zunächst nur für die Pflege der schulentlassenen männlichen Jugend. Über Ziel, Umfang und Mittel der Jugendpflege sind dem Erlaß »Grundsätze und Ratschläge« beigegeben: Die Mittel sollen durch Spenden von Einzelpersonen und Gemeinden aufgebracht werden. Der Staat soll nur ergänzend eingreifen! Die Pflege soll die Jugend vom 14. Lebensjahr bis zum 20. umfassen, dabei sollen die drei jüngeren von den drei älteren Jahrgängen event. getrennt werden. Die Jugendpflege soll Geist und Körper fördern.

3. **Die Bedeutung der Leibesübungen, besonders des Schwimmunterrichts, innerhalb der Schulerziehung,** von Rektor L. Marstein Marx-Hamburg. M. kennzeichnet zunächst den Wert der Leibesübungen für die Charakterbildung und dann den Anteil des Schwimmunterrichts bei der Erziehung.

4. **Mehr Badefreiheit in unsern vaterländischen Gewässern!** Von Ernst Pankow-Düsseldorf.

5. **Nachrichten und Vermischtes.** Über **Berliner Turnhallennot** klagt ein Artikel in der »*Staatsbürger-Zeitung*«, Berlin, vom 18. Mai 1911. Auf über 300 Berliner Gemeindeschulen kämen nur etwa halb soviel Turnhallen. Durch diese geringe Zahl von Turnhallen und dazu durch die Einführung der dritten Turnstunde ist eine starke Überlastung vieler Turnhallen eingetreten, wodurch der gesundheitliche Nutzen des Turnens sehr in Frage gestellt ist.

Nr. 5.

1. **Drei turnerische Ehrendoktoren,** von Hofrat Prof. H. Raydt-Leipzig. R. würdigt die Verdienste der beiden von der Kieler Universität ernannten Ehrendoktoren Geh. Sanitätsrat Dr. Goetz-Leipzig-Lindenau und Abgeordneter Emil von Schenckendorff-Görlitz. Er erinnert dabei an den ersten Ehrendoktor der Kieler Universität, an Friedrich Ludwig Jahn.

2. **Ein Franzose über F. L. Jahn,** von Dr. A. Paul-Altona. Der französische Arzt Dr. P. Lortet hat in einem Vorwort zur Übersetzung (Paris 1825) des »Deutschen Volkstums«, von Ludwig Jahn, den deutschen Turnvater als begeisterten Patrioten, edlen Lehrer der Jugend in den Leibesübungen und mutvollen Vorkämpfer für seine Schöpfung, das Turnen, gefeiert.

3. **Vaterländische Jahnfeier in Kiel,** von Prof. Peters-Kiel.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Monatsschrift für das Turnwesen. 30. Jahrg., 8. Heft.

1. **Schulreform,** von Dr. Neuendorff. Es mag dahingestellt bleiben, ob unsere Schüler der höheren Lehranstalten überbürdet sind, sicher ist aber nach Dr. N., daß die höheren Schulen, das Gymnasium genau so gut wie die Oberrealschule, überlastet sind. Gegen diese Übelstände sind Kurzstunde wie tägliches Zehnminutenturnen noch keine endgültige Lösung. Nach N. kann hier nur ausgiebige Entlastung der Schule von Fächern und Stoff Hilfe bringen. Er deutet auch an, wie er sich in dieser Richtung die künftige, nötige Schulreform denkt.

2. **Volksschülerherbergen,** von R. Schirrmann in Altena i. W. Sch. berichtet über die Einrichtungen von Schülerherbergen und zeigt den Wert des Wanderns nach Wandervogelart für den einzelnen wie für die Gesamtheit.

3. **Architektonisches über Schüler-Ruderhäuser,** von Regierungsbaumeister Otto Stahn.

4. Zentimeter- und Kilogramm-Zunahme der Turnschüler, von P. G. Schäfer in Rachlitz. Diese Arbeit bietet sowohl für den Lehrer wie für den Arzt, besonders den Schularzt, wertvolles Material und wertvolle Anregungen. Sch. hat es unternommen, bei den Schülern einer Seminarklasse (Durchschnittsalter 17 Jahre) die Ergebnisse halbjährlicher Längen- und Gewichtsmessungen zu vergleichen. Besonderes Interesse gewähren die Schlußfolgerungen, die Sch. aus den gewonnenen Resultaten für die Erteilung des Turnunterrichts bei seinen Schülern zieht. Er verwertet die Vergleichsergebnisse in der Absicht, möglichst individuellen Turnunterricht zu erteilen. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Sch. zu dem Resultat: »Messen und Wiegen der Turnschüler verschafften erstens klaren Überblick über die körperliche Verfassung der Schüler und die etwa nötige Rücksichtnahme; zweitens die Möglichkeit, dem Elternhaus auch in Fragen der körperlichen Entwicklung der Schüler Auskunft geben zu können; drittens Gelegenheit zu praktischer Mitarbeit an der Schulgesundheitspflege. Verfasser hält deshalb das Messen und Wiegen für eine berechtigte Unterrichtsmaßnahme.« Referent möchte aber beides noch mehr als eine notwendige Unterrichtsmaßnahme bezeichnen, und zwar nicht nur für den Turnlehrer, sondern auch für jeden anderen Lehrer.

Aus der Praxis.

Treibball (Hockey), von Oberturnlehrer Plaumann in Hildesheim. (Schluß.)

Schülerwandern unter Leitung älterer Schüler, von H. Schröer.

Besprechungen. — Berichte und Mitteilungen.

Dr. Rothfeld-Chemnitz.

Die Hilfsschule. Jahrgang 1911, Heft 8.

Die Stimmpflege in der Hilfsschule, von Georg Schüle in Hof a. d. S. Abgesehen von Sprachfehlern, welche aus organischen Fehlern resultieren, gibt es auch solche, die auf einer »ungenügend kultivierten, in der Pflege vernachlässigten Stimme beruhen«. Welches ist der schöne, natürliche und erstrebenswerte Sprechton? Es ist nach Ansicht der Stimmbildner der »Sprechton, der mit dem geringsten Kraftaufwand die größte Deutlichkeit verbindet«. Unstreitig werden die Kinder bei regelmäßiger Gewöhnung bald ihre Stimme schonen lernen. Zur Erreichung dieses Sprechtones ist von großer Bedeutung das Beispiel des Lehrers. Neben der richtigen Atmung ist stets die richtige Lautbildung zu beachten. Ausgehend von den Vokalen, schreitet man zu den Konsonanten, und von diesen wieder zu entsprechenden Verbindungen zu Silben, Wörtern, Sätzen, kleinen Sprachstücken. Aber auch der ganze übrige Unterricht nehme stets Rücksicht auf lautrichtiges Sprechen. Das Chorsprechen und der Gesang können leicht zu Überanstrengungen führen. Das Singen nach Turnen, Pausen usw. kann von großem Nachteil sein. Als Einwand wird mitunter ins Feld geführt, daß durch diesen Sprechton



möglicherweise die Schwerhörigen nicht zu ihrem Rechte kämen. Darauf wird gesagt, daß auch bei ihnen der ruhige Sprechton der richtige sei und daß man bei ihnen mehr bestrebt sein müsse, sie vom Munde ablesen zu lassen. Zum Schluß wird noch eine Aufstellung über Sprachfehler bei 21 Hilfsschülern gegeben.

Über Epilepsie, von Dr. SCHOB, Oberarzt an der städtischen Heil- und Pflegeanstalt in Dresden. Wenn auch die »Ergebnisse der Epilepsiebehandlung noch nicht die erfreulichsten sind, so sind doch schon recht verheißungsvolle Resultate vorhanden, und sie werden sich bessern, je eher die Kinder in Behandlung treten«. Des Näheren wird dann eingegangen auf das typische Bild eines Anfalles, auch auf die erste Hilfeleistung dabei. Die sog. Zustände von petit mal charakterisieren sich durch sekundendauernde Bewußtlosigkeit. Gar leicht können derartige Vorkommnisse von Unkundigen als Unaufmerksamkeit, als Unart ausgelegt werden. Für den epileptischen Blödsinn ist charakteristisch starke Verarmung des Gedankeninhaltes und eine große Verlangsamung des Gedankenablaufes, verbunden mit einer außerordentlichen Umständlichkeit und Weitschweifigkeit. Um sich über besagtes Thema weiter eingehend zu informieren, wird zum Schluß empfohlen: Prof. H. VOGTS »Die Epilepsie im Kindesalter«.

Bericht über die schulärztliche Tätigkeit in der Hilfsschule zu Pankow, von Schularzt Dr. SCHÄFER. Die Gesamtzahl der Hilfsschüler betrug im letzten Schuljahr 58 Kinder, 31 Knaben und 27 Mädchen. Sie beträgt etwa 1,5% der Normalschüler. Nach den Untersuchungen »ergibt das Material der Hilfsschule in erster Linie den hervorragenden Einfluß der sozialen Lage des Elternhauses, in zweiter denjenigen des übergroßen Kinderreichtums, in dritter Reihe denjenigen der Erblichkeit resp. familiären Disposition, alsdann denjenigen des übermäßigen Alkoholgenusses. Wenn überhaupt, kommt in letzter Linie der Einfluß einer Störung von Schwangerschaft und Geburt in Betracht.« Auffallend ist weiter das Auftreten gehäufter schwerer Erkrankungen vor und während der Schulzeit. Eine Zusammenstellung gibt weiter Aufklärung über die Sterblichkeitsverhältnisse in den Familien. Danach starben z. B. in Familien von 7 Kindern 4, von 5 Kindern 3, von 3 Kindern 1, von 9 Kindern 5, von 15 Kindern 9, von 13 Kindern 6 in einer Familie. Bezüglich des allgemeinen Kräfte- und Ernährungszustandes sowie über Größe und Gewicht der Kinder werden die Untersuchungsergebnisse in tabellarischer Form beigefügt. Weiter werden eingehende Mitteilungen gemacht über das späte Sprechen- und Laufenlernen. Zum Schluß wird noch gesagt, daß nur wenige Eltern, 9 an der Zahl, vor der Schulzeit wußten, daß das Kind »nicht ganz richtig« wäre. Bei der großen Mehrzahl machte sich die Minderwertigkeit erst in der Schule bemerkbar.

Unter den **Mitteilungen** wird uns über eine Statistik berichtet, welche in Hannover während fünf Jahren über das Körpergewicht der Schüler aufgestellt wurde. Darnach hat sich ergeben, daß die an der Peripherie der Stadt wohnenden Kinder ihren gleich-



altrigen Mitschülern aus dem Stadtinnern durchschnittlich um drei Pfund an Körpergewicht überlegen sind. Jeder Hilfsschüler war im Durchschnitt 1,027 kg leichter als die gleichaltrigen Schüler der Normalschule.

Wie in Deutschland, so werden jetzt auch in Österreich staatliche Kurse zur Unterweisung von Volksschullehrkräften im Unterricht schwachsinniger Kinder abgehalten. Beispielsweise fand in Wien ein solcher statt mit 33 Teilnehmern, ein anderer in Graz, zu welch letzterem nicht weniger als 150 Anmeldungen vorlagen.

Laut Ministerialerlaß vom 13. September 1910 wurde in Graz zum erstenmal im Mai d. J. eine Prüfung abgehalten zwecks Lehrbefähigung für den Unterricht schwachsinniger Kinder. Sie gliederte sich in eine mündliche, eine schriftliche und in eine Lehrprobe. Themen für die schriftliche Prüfung waren: 1. Beschreibung des Gehirns; Funktion seiner Teile; Störungen, die psychische Defekte verursachen. 2. Psychische Symptome des Schwachsinns. 3. Die Begriffsentwicklung als Grundlage des gesamten Unterrichts Schwachsinniger. 4. Wie ist der Handfertigkeitsunterricht für beide Geschlechter auf der Elementarstufe als allgemein bildender und erziehender Faktor einzuführen und in stofflicher und methodischer Hinsicht zu gestalten. G. Büttner-Worms.

Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang. Heft 7 (Aprilheft).

1. **Zum Unterricht in der pädagogischen Psychologie,** von Chr. Ufer. (Schluß folgt.)

2. **Ein Experiment zur Einübung von Aufmerksamkeit,** von Dr. phil. Y. Motora - Tokio. Nach einigen psychologischen Vorbemerkungen über den Begriff der Aufmerksamkeit und die Denkgesetze folgt die Beschreibung zweier von dem Verfasser konstruierter sinnreicher Apparate, welche bezwecken, durch eine systematische Übung die Kinder zur Aufmerksamkeit zu erziehen. Die Experimente beruhen im wesentlichen darauf, daß Gesicht und Gehör des Kindes durch rasch aufeinanderfolgende Farben- bzw. Schallerscheinungen in fortwährender Spannung erhalten werden. Die Resultate, die damit erzielt wurden, waren sehr günstige, namentlich bei schwachveranlagten Kindern.

Die **Mitteilungen** beginnen mit einem kurzen Nachruf auf Prof. Hermann Bräutigam. Dann berichtet Landtagsabgeordneter Matthes-Jena über die Verhandlungen im sächsischen Landtag über die **Umwandlung der außerordentlichen Professur für Pädagogik in Jena** in eine **ordentliche** und die in Erwägung gezogene Errichtung eines **heilpädagogischen Lehrstuhles.** Dann folgt ein Bericht über den ersten **Kongreß für experimentelle Pädagogik in Rußland,** dem sich noch eine ganze Reihe kürzerer Referate, meistens heilpädagogische Fragen betreffend, anschließen.

Heft 8 (Maiheft).

1. **Zum Unterricht in der pädagogischen Psychologie,** von Chr. Ufer. (Schluß.) Der Aufsatz enthält eine Besprechung verschiedener Lehrbücher der Psychologie (von Bäumer und Droescher, Gruber, Just, Miehling und Peper), welche im Anschluß an die neuen preußischen Bestimmungen über den Psychologieunterricht an den höheren Lehrerinnenseminaren erschienen sind. Nach diesen Bestimmungen soll die Psychologie an den Seminaren in zwei Kursen gelehrt werden, und zwar soll im ersten Jahre ein grundlegender allgemeiner Psychologieunterricht und im zweiten Jahre ein systematischer Unterricht erteilt werden. Die besprochenen Lehrbücher entsprechen alle den vom Verfasser aufgestellten Anforderungen nicht oder nur zum Teil. Nicht eine leitfadenmäßige, sondern ausführliche, den Leser zu selbständigem Denken anregende Darstellung des Stoffes, die sich nicht auf die Kinderpsychologie beschränken darf, sondern auch die Psychologie der Erwachsenen zum Vergleich heranziehen muß, kommt nach des Verfassers Ansicht am meisten den Bedürfnissen der Seminare entgegen. In diesem Sinne weist Verfasser auf sein eigenes Buch: »Grundlegung der Psychologie für Seminare und Frauenschulen« (Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig 1911) hin.

2. **Peter Jordans »Leyenschuol« vom Jahre 1533, zugleich die erste methodische Anweisung für den Unterricht Schwachsinniger,** von M. Kirmsse-Idstein i. T. Eine interessante historische Reminiszenz an ein verschollenes Büchlein aus dem 16. Jahrhundert, worin bereits deutliche heilpädagogische Grundsätze für die Belehrung schwachveranlagter Kinder gegeben sind.

Den größten Raum der **Mitteilungen** nimmt der Schluß des Artikels **»Zum Ausbau der Hilfsschule«** ein. Es handelt sich hier um eine Denkschrift des Hamburger Hilfsschulvereins, worin der Hamburger Behörde Darlegungen und Wünsche für eine weitere Ausgestaltung des Hamburger Hilfsschulwesens unterbreitet werden. Im wesentlichen wird hier gefordert erstens nach der Seite der äußeren Organisation: Unabhängigkeit der Überweisung in die Hilfsschule von der Einwilligung der Eltern, Einweisung idiotischer Kinder in Anstalten, Einführung der obligatorischen Fortbildungsschule für alle ehemaligen Hilfsschüler, Gründung einer Arbeitslehrkolonie und die Einrichtung von Kinderhorten für Hilfsschüler. Zweitens werden für den inneren Ausbau weitgehende Vorschläge gemacht, die sich u. a. auf Körperpflege, Schulspeisung, Ausbau des Arbeitsunterrichts erstrecken. Zum Schluß werden noch für die Ausbildung der Lehrkräfte an den Hilfsschulen verschiedene Forderungen erhoben, u. a. Einrichtung von Kursen für Hilfsschullehrer und Gründung einer heilpädagogischen Bibliothek. Dr. Wimmenauer.



The Child. Bd. 1, Nr. 9. Juni 1911.

1. **Gärten für Kinder,** von H. D. Hemenway. Der Verfasser, der die Schrift »Wie lege ich Schulgärten an?« herausgegeben hat, führt in dem Artikel folgendes aus: Der Zweck der Schulgärten sei nicht, Landleute und Gärtner heranzubilden, sondern durch die Arbeit im Schulgarten sollen Körper und Geist des Kindes gleichmäßig entwickelt werden. Durch den Schulgarten soll auch nicht das Interesse an anderen Lehrgegenständen vermindert werden, der Schulgarten soll vielmehr als Laboratorium dienen, um das, was in der Schule theoretisch gelehrt wird, durch den Augenschein im Freien zu erläutern und zu ergänzen. Der Schulgarten liefert Material für den Unterricht in Naturkunde, er liefert Motive für den Unterricht im Zeichnen und Malen, Themata für den Aufsatz und praktische Aufgaben für den Rechenunterricht.

2. **„Probleme des Kindesalters“** ist noch ein Sammelbeitrag verschiedener pädagogischer Autoritäten in Amerika über den »Schulgarten«. J. J. Shakespeare gibt eine übersichtliche Darstellung der Entwicklung der Schulgärten seit 1902. Nach seinen Ausführungen gab es im Jahre 1902/03 379 Schulen, die den Gartenbau lehrten, 1908/09 war deren Zahl bereits auf 1504 angewachsen. Die Zahl der Schüler, die diesen Unterricht empfingen, stieg von 5501 im Jahre 1902/03 auf 28085 im Jahre 1908/09. — John Stoney, Eaton Feasey und H. Turner treten ebenfalls lebhaft für Einrichtung von Schulgärten ein, die ihnen als willkommene Ergänzung des theoretischen Unterrichts gelten.

3. **Intelligenzprüfungen der Schwachsinnigen,** von Dr. E. B. Sherlock. Der Verfasser, ehemaliger Leiter des Belmont Asyls für Idioten, erläutert die verschiedenen Methoden, die angewendet werden, um die Intelligenz eines Kindes festzustellen, das den Verdacht erregt hat, schwachsinnig zu sein. Verschiedene Forscher, wie Cyril Burt, Lipmann, Ziehen, Stelzner haben sich eingehend mit diesen Intelligenzprüfungen befaßt. Auf die Veröffentlichungen dieser Ergebnisse wird hingewiesen.

El. Abramowski.

Kleinere Mitteilungen.

Eine **Krüppelfürsorge- und Beratungsstelle für Berlin** ist in dem Hause Skalitzerstr. 9, dicht am Kottbuser Tor und seinen Verkehrswegen, von der Berlin-Brandenburgischen Krüppel-, Heil- und Erziehungsanstalt eröffnet worden. Sie wird von dem Direktor der Anstalt, Herrn Dr. Biesalski, geleitet und erteilt Rat und Auskunft an Eltern, Vormünder, Vereine, Behörden in Sachen der Heilung, Unterbringung, Erziehung und Ausbildung von Krüppeln und hilft



bei der Auswahl eines geeigneten Berufes. Wochentäglich von 4—5 Uhr werden orthopädisch Kranke ambulant behandelt. Für den poliklinischen Betrieb sind zwei Untersuchungszimmer, zwei Turnzimmer, ein Operationszimmer, ein Wartezimmer, eine Werkstatt und ein Röntgenlaboratorium vorgesehen.

Ein neues pädagogisches Institut. An der Universität Tübingen ist im Wintersemester 1910/11 ein pädagogisches Institut gegründet worden. Zur Leitung desselben ist der Dozent für Pädagogik Dr. G. Deuchler, ein Schüler von Wundt, berufen worden. Die Gründung steht im Zusammenhang mit der Zulassung württembergischer Volksschullehrer zum Universitätsstudium. Die Beteiligung (insbesondere die der studierenden Lehrer) an den Übungen ist sehr rege. Im kommenden Semester werden drei Räume für experimentell-pädagogische Arbeiten eingerichtet; kinderpsychologische Untersuchungen sind bereits im Gange, ebenso didaktische und historisch-pädagogische. Die Ausdehnung des Instituts ist zurzeit leider durch den allgemeinen Raummangel der Tübinger Universität noch gehemmt.

(*Pädagogische Reform.*)

Die Jugendpflege für die weibliche Jugend. E. Lüders-Berlin (*Soz. Praxis* 1911, Nr. 22) tritt dafür ein, bei der Jugendpflege die Mädchen nicht zu vergessen; denn so notwendig und berechtigt auch die körperliche Kräftigung der männlichen Jugend in der Zwischenzeit bis zum Militärdienst erscheint, so werden doch all diese Bemühungen einen dauernden Erfolg nur dann haben, wenn gesunde Mütter da sind, um dem Staate gesunde Bürger zu schenken. Der Erlaß des Kultusministers sieht als Hauptträger der planmäßigen Jugendpflege die bereits bestehenden Jugendvereine oder Jugendfürsorge-Verbände aller Art vor, die jetzt zusammengefaßt werden sollen und bei der durch die Staatszuschüsse verbesserten finanziellen Lage ja bedeutend leistungsfähiger werden können. Hier muß nun anerkannt werden, daß es bei einer Jugendpflege für die Mädchen zunächst schwierig sein dürfte, die geeigneten Träger zu finden, da erst wenige geeignete Organisationen existieren. Dr. W. M. Wolf.

Ein Beitrag zur Frage der körperlichen Entwicklung der Schuljugend. Prof. Dr. E. Peiper-Greifswald erbringt in einem in der *Conkordia* 1911, Nr. 1 erschienenen Aufsatz den Nachweis, daß die Höhe der Säuglingssterblichkeit bedingt wird durch die Abnahme der natürlichen Ernährung.

In den Provinzen Preußens mit hoher Säuglingssterblichkeit ist in Stadt und Land auch das Leben der Kinder bis zum zehnten Jahre in höherem Grade bedroht als in den Provinzen mit geringerer Säuglingssterblichkeit.

Es ist zu erwarten, daß die Zunahme der Säuglingssterblichkeit in den Landgemeinden in einer gewissen Reihe von Jahren die Ergebnisse des Musterungsgeschäfts allgemein zu ungunsten der Landgemeinden verändern wird.

Soviel ist jedenfalls durch die Untersuchungen festgestellt, daß im Bezirke Köslin von einer minderen körperlichen Entwicklung der



Landkinder gegenüber den Stadtkindern bezüglich des Gewichts nicht gesprochen werden kann. Die Körperlänge der im 7. und 12. Lebensjähre stehenden Kösliner Knaben entspricht den sonst angegebenen Zahlen. Der Brustumfang ist ein stärkerer. Das Körpergewicht übertrifft das von RUSSOV für Brustkinder für das 7. Lebensjahr angegebene, steht aber im übrigen hinter den sonstigen in der Literatur aufgeführten Körpergewichtsbestimmungen nicht unwesentlich zurück.

Dr. W. M. WOLF.

Die Schulspeisung in Karlsruhe behandelt Dr. KORNSTEIN (*Soz. Praxis* 1911, Nr. 36); sie findet in zwei Stadtteilen statt; es werden täglich 120 bis 130 Kinder gespeist.

Die Verwaltung der Karlsruher Schulspeisung liegt in Händen eines Ausschusses von Männern und Frauen, an dessen Spitze ein Vertreter der Stadtverwaltung steht. Die Arbeit, (Austeilung, Buchführung und Aufsicht) wird von Frauen und Mädchen freiwillig geleistet. Das Essen (Suppe, Gemüse und Fleisch) wird in zwei den betreffenden Schulen nahegelegenen Volksküchen gekocht und in Kochkisten transportiert. Diese Volksküchen gehören dem Badischen Frauenvereine, dem die Stadt den Selbstkostenpreis, 15 Pfg. für die Portion, zahlt. Außerdem bekommt jedes Kind noch ein großes Stück Brot. Um die Wohltätigkeitskasse nicht mehr als mit den vom Bürgerausschuß bewilligten 2000 Mk. zu belasten, werden nur die Kosten für diejenigen Kinder, deren Eltern nicht armenunterstützt sind, aus der Wohltätigkeitskasse gedeckt. In diesem Fall werden sie nicht als armenunterstützt angesehen. Für die Kinder aber, deren Eltern ohnehin dauernd armenunterstützt sind, zahlt die Armenkasse. Dr. W. M. WOLF.

Die Fürsorge für Kinder in Heil-, Heim- und Erholungsstätten besprach Stadtrat D. E. MÜNSTERBERG in der *Soz. Praxis* 1911, Nr. 21. Es ist der letzte vor seinem Tode verfaßte Aufsatz. Überblickt man diese Entwicklung, so findet man im ganzen über 40 Kinderheilstätten in Solbädern, in denen nahe an 20000 Kinder verpflegt werden, während 22 Kinderheilstätten in Seebädern zwischen 6000 und 7000 Kinder aufnehmen; in klimatischen Kurorten werden an 5000, in eigentlichen Lungenheilstätten an 1000 Kinder verpflegt, während die Ferienkolonien, die in der Zentralstelle für Sommerpflege ihren Mittelpunkt haben, nach dem letzten Jahresbericht 62000 Kinder entsendet haben. Charakteristisch ist für diese Schöpfungen, daß sie mit geringen Ausnahmen aus privater Initiative entstanden sind und durch die freie Liebestätigkeit erhalten werden. Man wird bei der Entschließung über alle diese Fragen im Auge zu behalten haben, daß die Herstellung eines guten Gesundheitszustandes der jugendlichen Altersklassen eine der vornehmsten sozialen Aufgaben der Stadtgemeinde ist, deren Versäumung nicht nur die Gesundheit der kommenden Generation schädigen, sondern auch die städtischen Mittel durch frühzeitige Armut infolge von Krankheit und Siechtum schwer belasten würde. Dr. W. M. WOLF.

Die Einrichtung von Waldschulen bereitet Wilmersdorf vor.



Von der Waldschule in Lübeck. Der in diesem Jahre erlassene Aufruf zum Besten der Waldschule hat die Anmeldungen von 95 Kindern im Vorjahre, in diesem Jahre auf 170 gesteigert. Nach den vorhandenen örtlichen Verhältnissen und den zur Verfügung stehenden Mitteln ist es aber nur möglich, 60 Kinder aufzunehmen. Der Aufnahmekommission gehören zwei Ärzte und mehrere Mitglieder der Waldschulkommission an. Bei der Untersuchung durch diese Kommission hat sich ergeben, daß fast sämtliche Kinder für die Aufnahme in der Waldschule zu empfehlen gewesen wären. Es erscheint aus diesem Grunde die Verstärkung der vorhandenen Mittel durchaus erwünscht. Die Fahrt zur Waldschule begann am 8. Mai. Selbstverständlich haben die für die Waldschule nicht ausgewählten Kinder — es konnte ja leider nur ein Drittel der Meldungen berücksichtigt werden — ihre bisherige Schule weiter zu besuchen.

Die gewerbliche Kinderarbeit im Jahre 1910. Gewerbeinspektor Dr. Becker-Charlottenburg (*Conkordia* 1911, Nr. 9) weist darauf hin, daß die Durchführung des Gesetzes nur unter Mitwirkung der Schule zu erwarten ist.

Wenn aber bei der Einführung des Gesetzes ein lebhaftes Interesse der Schulen für diese Frage vorausgesetzt wurde, so scheinen die Tatsachen dem nicht völlig zu entsprechen.

Vielleicht liegt hierin ein wesentliches Moment für die bisherigen geringen Erfolge. Die Mittel zur Abhilfe, die von den Beamten empfohlen werden, sind daher auch wesentlich auf den Ausbau derjenigen Maßnahmen gerichtet, die eine gemeinsame Arbeit von Schule und Gewerbeaufsicht gewährleistet.

Hieran muß sich eine wirksame Belehrung der Polizeiorgane oder auch der Unternehmer, soweit sie für Kinderarbeit in Frage kommt, anschließen. Zur Verbreitung der Kenntnis des Gesetzes würde es außerdem beitragen, wenn die Vorschriften in übersichtlicher Form auf den Umschlag der Arbeitskarten aufgedruckt würden. In den Rahmen dieser Ausführungen ist schließlich auch der tätigen Beihilfe der Arbeiter selbst zur Durchführung des Gesetzes zu gedenken. Dr. W. M. Wolf.

Die Fürsorgekomitees der englischen Schulen. H. Walter-London (*Conkordia* 1911, Nr. 5) berichtet über die Tätigkeit der Komitees, die durch das Gesetz von 1807 erweiterte Aufgaben erhielten. Zu ihren Pflichten gehören:

a) Behandlung von Fällen, die durch die untersuchenden Ärzte empfohlen wurden; b) Besuch der Wohnungen und Untersuchung der vernachlässigsten Fälle; c) die Beschaffung von Pflegeschwestern oder Laienbesuchern; d) die Sicherung von Behandlung durch Ärzte, Hospitäler oder Vereine für Krankenbehandlung (provident dispensaries); e) die Lieferung von Arzneien; f) Sammlung eines lokalen Fonds aus freiwilligen Spenden. Dr. W. M. Wolf.

Die Nutzbarmachung des Kinematographen für Bildungszwecke. Dr. E. Schultze, Großborstel (*Conkordia* 1911, Nr. 3) faßt die Auf-



gaben der Deutschen Gesellschaft für Lebensbilder dahin zusammen: 1. Durch Auswahl und Zusammenstellung belehrender Stoffe sei dem Publikums weitere Bildungsmöglichkeiten zu bieten und durch die Vorführung der Bilderreihen seien Anschauungen und Kenntnisse zu vertiefen. 2. Nach sorgfältiger Auswahl künstlerischer Films sollen Dramen, Märchen usw. in geschmackvoller Weise dargestellt werden. 3. Verleihung guter Films an andere Kinematographentheater. 4. Veranlassung zur Herstellung belehrender Aufnahmen aus dem deutschen Kultur- und Staatsleben; Vertrieb derselben im In- und Auslande. Das Ziel muß zweifellos sein, nicht nur in Berlin eine größere Anzahl von Theatern zu betreiben (unter Umständen auch zu pachten oder zu verpachten), sondern auch in anderen deutschen Großstädten das gleiche zu unternehmen und dann in die Kleinstädte, ja auch auf das Land vorzudringen. Dr. W. M. Wolf.

Wohnungsfrage und Volksgesundheit. Die eminente Bedeutung der Schulhygiene erfährt nur richtige Würdigung, wenn immer wieder daran erinnert wird, welch hohe Ziele dieselbe für die ganze Volksgesundheit verfolgt. Wie die Erreichung dieser großen Ziele erschwert wird durch kleinlichen und engen Interessenstandpunkt, das muß man leider heute noch oft genug erfahren, wenn es gilt, der Hygiene im praktischen Schulbetriebe Geltung zu verschaffen. Deshalb ist es wohl angebracht, daß des Schulhygienikers Blick nicht gefesselt bleibt an den Schulräumen oder an den immer noch die alleinige Domäne des Philologen und Pädagogen darstellenden Unterrichtsplänen. Bei den Untersuchungen der Schulärzte hat sich zur Genüge ergeben, daß viele unter der Schuljugend zu findende Krankheitszustände nicht allein zu beseitigen sind durch bessere Beleuchtung und Durchlüftung der Schulsäle oder durch zeitweilige Befreiung vom Unterricht usw., sondern daß hier mächtigere Faktoren unseres sozialen Lebens ihr bedeutungsvolles Wort mitsprechen. Eines der wichtigsten, wenn nicht das wichtigste hier für die Gestaltung des allgemeinen Gesundheitszustandes unserer Jugend in Betracht kommende Moment ist die Wohnungsfrage, deren Bedeutung für unser Spezialgebiet bis jetzt immer nur anhangsweise und entschieden noch nicht eindringlich genug gewürdigt ist.

Die vielen Fälle von konstitutioneller Schwäche unserer Schuljugend, die sich in großen Städten und besonders in den Gegenden, wo die Schulpflicht schon allzu früh einsetzt, ausdrückt in den hohen Prozentziffern der Zurückstellungen wegen Schuluntauglichkeit (ca. 9 bis 12 %) müssen den Gedanken aufdrängen, daß die Berücksichtigung der Gesundheitsverhältnisse und der Hygiene des Kindesalters vor der Schulzeit unseren wissenschaftlichen Forschungen ebenfalls zur Förderung dienen muß. Auf diesen Erwägungen beruhen die in letzter Zeit häufig gemachten positiven Vorschläge zur Verbesserung der Kinderpflege in der Zeit zwischen dem vollendeten ersten Lebensjahre und dem Beginn der Schulpflicht. — Für die Gestaltung der ganzen Körperbeschaffenheit ist aber nicht minder wichtig der Gesundheitszustand des ersten Lebensjahres und die Entwicklung im



Säuglingsalter, wo bekanntlich die größte Menge vitaler Energie nach Entfaltung ringt. Wie ungünstig eine mangelhafte Fürsorge und Ernährung in den ersten Lebenswochen die ganze körperliche Entwicklung zu beeinträchtigen vermag und wie günstig gerade die Ernährung der Mutterbrust auf den ganzen späteren Kräftezustand einwirkt, das haben Untersuchungen auf den verschiedensten Gebieten ergeben. Zu erinnern ist besonders an die vielen Untersuchungen der Kinderärzte. Nicht unterlassen soll werden der Hinsweis auf die Untersuchungen Röses, der bei Rekruten nachweisen konnte, wie die Muttermilch einen bestimmenden Einfluß auf die Entwicklung des Zahnmaterials ausübt. In diesem größeren Zusammenhange sind besonders erwähnenswert die Ausführungen, die der Kinderkliniker an der Kölner Klinik für praktische Medizin Prof. Dr. Siegert auf dem 21. Bundestag deutscher Bodenreformer Anfang Juni d. J. in Dresden über Säuglingsfürsorge und Wohnungsfrage machte. Gestützt auf die Untersuchungen von Dr. Meinert und Dr. Rietschel brachte er aus seinem Wirkungskreise ein reiches Tatsachenmaterial dafür zusammen, daß die Säuglingssterblichkeit viel mehr bedingt wird durch die engen Wohnungsverhältnisse, wie durch verdorbene Milch. Der lesenswerte Aufsatz ist enthalten in dem eben bei Gustav Fischer, Jena, erschienenen dritten Vierteljahrshefte des 7. Bandes des »*Jahrbuches der Bodenreform*«, das im Auftrage des Bundes von A. Damaschke herausgegeben wird. Siegert kommt dabei zu dem Schlusse, daß alle Versuche die Säuglingssterblichkeit in unserem Volke einzudämmen, vergeblich bleiben müssen, wenn nicht auf dem Gebiete der Wohnungsreform Durchgreifendes geschieht. Ebenso wie die Sterblichkeit wird aber auch die Kränklichkeit der Säuglinge durch die Wohnungsverhältnisse beeinflußt, wie auch aus den kürzlich in dieser Zeitschrift veröffentlichten Untersuchungen von Schularzt Dr. Thiele (S. 497 ff.) hervorgeht. Dabei muß allerdings zugegeben werden, daß für die Kränklichkeit die erblichen Verhältnisse einen nicht zu unterschätzenden Ursachenfaktor abgeben: Aus den Ernährungsstörungen des ersten Kindesalters resultieren aber sehr oft die schweren Zustände allgemeiner Körperschwäche, die besonders zu beobachten sind bei den jüngeren Kindern vielköpfiger Familien, deren ältere Kinder — da von erblicher ungünstiger Anlage keine Rede ist — gesund und kräftig sind. Die Jüngeren sind in die immer enger werdende Wohnung hinein geboren, und weisen in der Schule eine jämmerliche Körperverfassung auf, weil sie eben in der dumpfen Stube nicht mehr recht gedeihen konnten und von der ersten Lebenswoche an infolge von Wärmestauung im Körper ständig an Ernährungsstörungen litten. Die auf praktische Erfolge abzielenden neueren Bestrebungen der praktischen Schulhygiene können ihrem Ziele, die Volksgesundheit in breitem Umfange zu heben, nur näher kommen, wenn der Zusammenhang zwischen Wohnungsfrage und Förderung des Gesundheitszustandes unserer Schuljugend ständig im Auge behalten wird.

Dr. Stephani.

Literatur.

Besprechungen.

Zehnminutenturnen (Atmung und Haltung). Eine Handreichung für das tägliche Turnen in Knaben- nnd Mädchenschulen, wie im Hause. Von KARL MÖLLER, städtischem Turninspektor in Altona. Mit 80 Textbildern und 2 Übungstabellen mit 53 Figuren. Leipzig und Berlin, Verlag von B. G. Teubner, 1911.

Die vorliegende Anleitung für das tägliche Turnen in Knaben- und Mädchenschulen, wie im Hause verdankt ihre Abfassung der Verfügung des preußischen Unterrichtsministeriums vom 13. Juni 1910, mit der in allen Provinzen Preußens eine dritte Turnstunde eingeführt und zugleich das tägliche Turnen für die Dauer von fünf bis zehn Minuten angeordnet wurde. MÖLLERS Arbeit soll für den Betrieb dieser Tagesübungen eine kurze Handreichung sein, aus der auch die sonst im Turnunterricht Nichterfahrenen das für die Leitung solcher Übungen Notwendige ersehen könnten, und die zugleich eine Ergänzung und eine Erweiterung des in der neuen preußischen Anleitung gebotenen Übungsstoffes enthalten sollte. Mit dem überaus reichen Inhalt aber ist sie über die knappen Grenzen ihrer Bestimmung weit hinausgewachsen. Maßgebend war für den Verfasser die Erkenntnis, daß solche Zehnminutenübungen nur dann segensreich wirken können, wenn sie gründlich und mit Sachkenntnis geleitet und von den Übenden mit Verständnis und Selbstzucht ausgeführt würden. An Gründlickeit und Genauigkeit fehlt es dem Buche keinesfalls; der Verfasser hat aber auch hier wie in seinen vielen anderen Schriften seine umfassende Sachkenntnis und Erfahrung auf turnunterrichtlichem Gebiete in glänzendster Weise erwiesen und das Buch mit seinen zahlreichen methodischen Winken und Weisungen zu einem förmlichen Musterbuch täglicher turnerischer Leibeserziehung gestaltet.

Das Buch umfaßt zwei Teile. Der erste, der theoretische Teil, bringt eine ganz vortreffliche, auf den besten Facharbeiten der Zeit aufgebaute Einführung in die leitenden Gesichtspunkte richtiger physiologischer und anatomischer Grundlage der Körpererziehung und ist für Lehrer und Leiter unserer Schulen ein köstlicher Wegweiser, um Bau, Werden und Gedeihen des ihnen anvertrauten jugendlichen Körpers genau kennen und behandeln zu lernen. An erster Stelle werden die Grundsätze des täglichen Turnens besprochen, und die Grenzen und Ziele der durch das Zehnminutenturnen beabsichtigten Haltungserziehung scharf gesteckt. Der erste Abschnitt behandelt die Aufgabe des täglichen Turnens, die unwillkürliche Atmungssteigerung bei Schnelligkeits- und Dauerübungen, die Berechtigung willkürlicher Atmungsübungen, das richtige

Atmen, die Entfaltung des Brustkorbes, die Ausrichtung der Wirbelsäule und die Bekämpfung des Rund- und Hohlrückens. Der zweite Abschnitt beschäftigt sich mit der Einrichtung und Durchführung des täglichen Turnens in der Schule, wobei insbesondere den täglichen Übungen im Freien das Wort gesprochen wird. Namentliche Beachtung verdienen die Absätze über die passende Übungszeit in der Stundeneinteilung, die Zusammenfassung selbständiger Turnabteilungen und ihre Leitung, die notwendige Mitwirkung der Lehrer, die richtige Übungsdurchführung mit besonderen Weisungen für die Aufstellung, die Auswahl der Übungen, die Art und Weise des Übens an sich, ferner über die Vorbereitung durch den Turnunterricht und über die durch die Übungen bewirkte Willenszucht.

Der zweite Teil bringt die einzelnen Übungen, und zwar: Tiefatemübungen, Gleichgewichtsübungen, Bauch- und Flankenübungen, Sprung-, Gang-, Laufübungen und schließlich beruhigende Atemübungen. Beigegeben sind zwei Tabellen, die unter Beobachtung der gleichen Einteilung eine treffliche Text- und Bildübersicht über den gesamten hier behandelten Übungsstoff bieten und sehr zur Veranschaulichung und zum Verständnis der Übungen beitragen. Wesentliche Förderung erfahren sie durch die vielen trefflichen vom Altonaer Maler Ewald Egg ausgeführten Zeichnungen, der auch für den Text eine Reihe gelungener Abbildungen geliefert hat, Verkleinerungen der bestbekannten Haltungsvorbilder von Sanitätsrat, Professor Dr. Schmidt-Bonn und vom Verfasser selbst. Die photographischen Abbildungen von Turnübungen wurden nach eigens hierzu unternommenen Aufnahmen des Hamburger Photographen Hamann hergestellt. Daß bei den Abbildungen zumeist auch neben der richtigen Darstellung das entsprechende Fehlerbild gegeben wird, ist ein wesentlicher Vorzug, welcher der richtigen Handhabung des Buches sehr zu statten kommen dürfte, zumal die fehlerlose Veranschaulichung und Darstellung dieser Übungen noch lange nicht sicheres Gemeingut unserer Turnerlehrerschaft geworden ist. Im ganzen wird hier ein Bilderreichtum geboten, der zu dem Besten gehört, was das turngeschichtliche Schrifttum überhaupt aufzuweisen hat.

Für die Gediegenheit des Buches spricht auch die sonstige schmucke Ausstattung, die der so bereit- und opferwilligen Verlagsbuchhandlung zu neuen Ehren gereicht.

Prof. Pawel-Baden-Wien.

Deutsches Lesebuch für Hilfsschulen, von Arno Fuchs. Verlag von Ferdinand Hirt, Breslau. I. Teil ℳ 0,80, II. Teil ℳ 1,20, III. Teil ℳ 2,60.

Verfasser, in der Fachliteratur schon längst rühmlichst bekannt, ist durch vorliegendes Lesebuch einer im Hilfsschulwesen wichtigen Frage näher getreten. Vor allen Dingen verdient vorteilhaft hervorgehoben zu werden, daß A. F. eine Stoffwahl getroffen hat, die angepaßt ist dem Gedankenkreis der Hilfsschüler, die immer beherzigt, des Hilfsschülers Welt ist die Umwelt. Dazu kommt als ein weiterer günstiger Moment die zweckentsprechende sprachliche Darstellung.



Es ist das gerade ein Umstand, der bislang bei anderen im Gebrauch befindlichen Lesebüchern nicht selten vermißt wurde. Gelungen ist ihm das einesteils dadurch, daß er übernommene Lesestücke vorsichtig, soweit als möglich mit Zustimmung der Autoren, gekürzt hat, anderenteils dadurch, daß er selbst Hand ans Werk gelegt und zur Feder gegriffen hat. Nicht unerwähnt soll ferner bleiben, die günstige, reichliche Unterstützung durch schöne Abbildungen, ein Punkt, der gerade bei den hier in Frage stehenden Schülern nicht hoch genug anzuschlagen ist. Daß die sich steigernden sprach- und sprachtechnischen Schwierigkeiten in entsprechender Weise nach und nach Berücksichtigung gefunden haben, sei zum Schluß nicht vergessen.

Die ganze Arbeit gliedert sich in drei Teile. Der erste Teil, berechnet für das dritte Hilfsschuljahr, spricht von der Umgebung des Kindes zu Hause, in der Schule, auf der Straße. Der zweite Teil, bestimmt für das vierte Hilfsschuljahr, ist angepaßt den vier Jahreszeiten und enthält Stücke ethischen und lyrischen Inhalts, sowie Gedichte, Lieder und Kindermärchen. Der dritte Teil, für fünftes bis achtes Schuljahr und zwei Fortbildungschuljahre, gliedert den Stoff in vier Hauptgruppen: 1. Im Wechsel der Jahreszeiten. 2. Aus dem Menschenleben. 3. Aus Sage und Geschichte. 4. Aus Heimat und Fremde.

Alles in allem genommen, ist das Werk, um es kurz zu sagen: »Aus der Praxis, für die Praxis«, geeignet als Unterlage, um hierdurch zu einem einheitlichen Lesebuche für alle deutschen Hilfsschulen zu gelangen. G. Büttner-Worms.

Weiße-Kreuz-Schulhefte. Verlag von Papiervoss, Hannover. Preis pro Heft 10 Pfennig.

Geh. Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. Dammann, Prof. Dr. von Drigalski und Lehrer H. Seebaum haben sich zusammengetan, um in zwangloser Folge Beiträge zur Volksgesundheitspflege dadurch in die breite Masse der Bevölkerung zu bringen, daß sie dieselben den viel gebrauchten und gekauften gewöhnlichen Schulheften beigaben. Es sind bis jetzt erschienen: 1. »Schwindsucht und Schwindsuchtsbekämpfung«, Geh. Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. Dammann und Lehrer H. Seebaum; »Die Nahrungsmittel«, Prof. Dr. von Drigalski und Lehrer H. Seebaum. 2. »Zahnpflege und Verdauung«, Prof. Dr. von Drigalski und Lehrer H. Seebaum. 3. »Typhus und Typhusbekämpfung«, Prof. Dr. von Drigalski. 4. »Diphtherie und Diphtheriebekämpfung«, Prof. Dr. von Drigalski und Lehrer H. Seebaum. 5. »Licht, Luft, Wärme«. 6. »Erste Hilfe bei Unglücksfällen«. 7. »Ein Schultag in hygienischer Beleuchtung«. 8. »Scharlach, Masern und Keuchhusten«.

Die Hefte enthalten 56 Seiten gutes, holzfreies Schreibpapier und sind als Allerlei- oder Klattehefte für die höheren Klassen der Volksschulen oder für höhere Mädchenschulen bestimmt. Die einzelnen

Artikel sind, soweit sie bis jetzt vorliegen, jeweils auf dem ersten und letzten Blatt des Heftes abgedruckt und behandeln die betreffenden Kapitel in gut verständlicher Form. Die Sprache ist überall klar. In den Aufsätzen ist jeweils ein großer Stoff in knapper Form zusammengedrängt, so daß für das Verständnis einige Vorkenntnisse vorausgesetzt werden müssen. Da gesundheitliche Belehrungen in der Schule bis jetzt immer noch stiefmütterlich behandelt werden und für solche ein offizieller Platz im Lehrplan wohl noch lange nicht angewiesen wird, da aber weiter ein Durchdringen des Volkes mit gesundheitlichen Ideen nur durch die Schule zu erreichen sein wird, so ist diesen gesundheitliche Lehren enthaltenden Heften, bei welchen der Preis des gewöhnlichen Schreibheftes nicht erhöht ist, entschieden weiteste Verbreitung zu wünschen. Dr. STEPHANI.

Pubertät und Sexualität. Untersuchungen zur Psychologie des Entwicklungsalters, von Dr. AUGUST KOHL. Würzburg, Verlag von Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag, 1911. Preis ℳ 1.50.

Der Verfasser beschränkt sich auf die rein psychologische Seite der Frage. Nach einer begrifflichen Orientierung teilt er die Zeit der unbewußten Sexualität in eine erste Stufe: »Unwissenheit hinsichtlich der Sexualerscheinungen«, und in eine zweite: »Zeit der Ahnungen hinsichtlich der Sexualerscheinungen«, um dann auf die Entwicklung des Jünglings und der Jungfrau überzugehen. Die Ausführungen basieren in der Hauptsache auf literarischen Studien, die reichlich und genau zitiert sind. Nur zwei eigene Beobachtungen werden wiedergegeben. Dem Arzte bringt das Büchlein, das stellenweise nicht einmal leicht zu lesen ist, nichts Neues, dem Psychologen und Pädagogen mag die kurze Zusammenfassung gefallen. Der Verfasser ist aber auch nicht anspruchsvoll und betont zum Schlusse ausdrücklich, daß er sich »der vielen Lücken und der der Vertiefung und Erweiterung bedürftigen Stellen wohl bewußt ist«, die er zu gelegener Zeit zu beseitigen hofft. Dr. STEPHANI.

Geschichte der Turnkunst, von Dr. RUDOLF GASCH, Professor am König-Georg-Gymnasium zu Dresden. Mit 17 Abbildungen. Leipzig, G. J. Göschensche Verlagsbuchhandlung, 1910. Preis 80 Pf.

Die in literarischen Kreisen allenthalben bestbekannte Sammlung Göschen hat unter ihre allgemeinverständlichen Einzeldarstellungen im 504. Bändchen nun auch die Geschichte der Turnkunst aufgenommen.

Nach Auswahl und Behandlung des Stoffes ist das Büchlein auf weitere Kreise berechnet und entspricht ganz den allgemeinverständlichen Absichten des Herausgebers der Sammlung. Es wird also auch mit seinem Reichtum an turngeschichtlicher Darstellung jedem Fachmann, der sich über die wesentlichsten Abschnitte in der Entwicklungsgeschichte des Turnens belehren will, gute Dienste leisten. Dafür bürgt schon der Name des Herausgebers, welcher schon seit dreißig Jahren als Turnlehrer und Vereinsturner mitten im turnerischen Leben steht und so vielfach aus eigener Anschauung und Erfahrung zu schöpfen vermag.



Der auf zwölf Abschnitte verteilte turngeschichtliche Stoff umfaßt die ganze Entwicklungszeit der Leibesübungen von der Gymnastik der Hellenen angefangen bis auf die Gestaltung des Turnens in der neuesten Zeit. Der eigentlichen deutschen Turngeschichte in Schulen und Vereinen von »Guts Muths« an bis auf den heutigen Höhestand der Deutschen Turnerschaft wird eine besonders liebevolle und kundige Behandlung zuteil. Dabei wird in entsprechender Erörterung aller derjenigen Männer mit ihren wesentlichsten Schriften gedacht, welche sich um die Einrichtung und Förderung des Turnens verdient gemacht haben. Eine besonders ausführliche Behandlung erfährt die Entwicklung der Deutschen Turnerschaft mit ihrer Gründung, ihrem Wachstum und Aufbau. Auch der Ausgestaltung des Schulturnens und der gerade zurzeit so gewaltig um sich greifenden Spielbewegung wird ein breiter Raum gewidmet. Den Schluß bildet ein Ausblick auf die Entwicklung der Leibesübungen im Auslande. Ein Namen- und Sachregister vervollständigt das Büchlein, dem auch 17 gut ausgeführte Abbildungen und ein Verzeichnis der einschlägigen Turnschriften beigegeben sind. Professor PAWEL.

Bibliographie.

Die mit * bezeichneten Werke wurden der Redaktion zugesandt.

*DICKHOFF, E., Dr. phil., *Die Reformbestrebungen auf dem Gebiete der Schulhygiene, der Erziehung und des ersten Jugendunterrichts.* Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. ℳ 1.80.

*HARTMANN, *Alkoholgefahr und Jugend.* 15 vermischte Aufsätze, 1904 bis 1911. Leipzig-Gohlis, Verein abstinenter Philologen deutscher Zunge, 1911. ℳ 0.60.

*— *Bericht über die Gründung des Vereins abstinenter Philologen deutscher Zunge.* Nebst zwei Beilagen. Derselbe Verlag. ℳ 0.15.

*HARTMANN und PONICKAU, *König-Albert-Gymnasium.* Bericht über die gegen den Alkoholismus der Jugend gerichteten Bestrebungen der Professoren Dr. M. HARTMANN und Dr. R. PONICKAU. Leipzig, F. H. Rückbrodt, 1911. ℳ 0.10.

*HENNEBERG, H., Dr., und Dr. E. KIRSCH, *Der Plattfuß in der Volksschule.* Nach Untersuchungen in einer Magdeburger Volksknabenschule. Sonderabdr. aus Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie, 28. Bd.

*KALLE, FRITZ, Prof., *Das Büchlein der Eltern.* 1. bis 10. Tausend. Berlin, Verlag der Abeggstiftung der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung, 1911.

*LEDERBOGEN, Dr. F., *Theorie und Praxis des Turnunterrichts* mit besonderer Berücksichtigung des Turnens in der preußischen Volksschule für Lehrer und Lehrerinnenseminare. Mit 30 Figuren. 3. verb. u. erw. Aufl. Berlin, Union Deutsche Verlagsges., Abt. Dürrscher Seminarverlag.

**Nothelferbuch.* Leitfaden für erste Hilfe bei plötzlichen Erkrankungen und Unglücksfällen. Herausgegeben von der Medizinal-Abteilung



des Königl. Preuß. Ministeriums des Innern. 2. Aufl. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Berlin, August Hirschwald, 1911. ℳ 1.50.

Pädagogische Abhandlungen, Neue Folge XV. Bd. Bielefeld, A. Helmichs Buchhandlung. Einzelpreis 40 Pf., jährlich 12 Hefte ℳ 3.60.

Heft 1: Schmidt, A., Prof. Dr. med., *Die Bekämpfung des Alkoholismus durch Volksspiele und Sport.*

Heft 2: Bach, Wilh. Karl, *Die Neuordnung des Mittelschulwesens in Preußen.*

Heft 4: Schirrmann, R., I. *Vom Jugendwandern und welchen Gewinn ich mir davon verspreche.* II. *Volksschülerherbergen.*

*Ponickau, *Alkoholfreie Schulausflüge.* Gesammelte Aufsätze. Leipzig-Gohlis, Verein abstinenter Philologen deutscher Zunge, 1911. ℳ 0.20.

— *Abstinente Schülervereine.* Zwei Aufsätze. Derselbe Verlag. ℳ 0.15.

— *Friede auf Erden?* Eine Schlußstunde vor Weihnachten. Leipzig, Quelle & Meyer, 1911. ℳ 0.10.

— *Warum ich Abstinent geworden bin.* Ein pädagogisches Glaubensbekenntnis. Berlin, Mäßigkeitsverlag, 1911. ℳ 0.15.

**Prüfungsvorschrift für das Lehramt an Mittelschulen* (mit Einschluß der Mädchenlyzeen). Separatabdr. aus dem Verordnungsbl. f. d. Dienstbereich d. k. k. Minist. f. Kultus u. Unterr., Jahrg. 1911, Stück XIII, Nr. 21, S. 174—211. Wien, k. k. Schulbücherverlag.

**Schaffen und Schauen.* Eine Gabe Karlsruher Künstler und Schriftsteller zugunsten der Ferienkolonien. Herausgegeben im Auftrage des Komitees für Ferienkolonien von O. Fritz, unter künstlerischer Beratung von Carl Ule und Heinrich Freytag. Karlsruhe, G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag.

*Schwalbe, Ernst, Prof. Dr., *Geschlechtliche Aufklärung.* Eine Übersicht der Hauptfragen. Vortrag, gehalten in Rostock am 26. April 1911. Rostock i. M., B. G. Leopolds Universitätsbuchhdlg., 1911.

*Schwalbe, Ernst, Prof. Dr., *Schutz der Tierwelt als Naturdenkmal.* Abdruck aus der Naturwissenschaftl. Wochenschrift, Neue Folge X. Band, Nr. 31. Jena, Gustav Fischer, 1911.

**Städtische Gesundheitspflege in Halle a. S. 1910/11*, von Prof. Dr. von Drigalski und Dr. A. Peters. Halle, Kommissionsverlag der Lippertschen Buchhandlung Max Niemeyer, 1911.

*Wingerath, Dr., *Militärberechtigung und höheres Schulwesen.* Sonderabdr. aus der Zeitschr. f. lateinlose höh. Schulen, 22. Jahrg., Heft 8. Leipzig, B. G. Teubner, 1911.

Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 11.

Originalabhandlungen.

Schulturnen und Arzt.

Von

Dr. ADOLF THIELE,
städtischem Schularzt, Chemnitz.

Man sollte meinen, zwischen dem Arzte, dem Hüter und Wahrer der Gesundheit, und dem Schulturnen, als der zurzeit einzigen Übung körperlicher Kraft und Leistungsfähigkeit in der Schule, könnten gar keine anderen Beziehungen als durchaus freundliche bestehen. Wenn man jedoch die an den verschiedensten Schulgattungen überall im Reiche erhobenen Klagen der Lehrer über nach Ansicht der Schule zu häufige Turnbefreiungen hört — die Turnlehrerpresse ist voll davon —, wenn man die Anstrengungen der Turnlehrer, diese Turnbefreiungen z. B. durch besondere Vordrucke zu erschweren, überall sich mehren sieht, so kann man beim besten Willen nicht von freundlichen Beziehungen zwischen Schulturnen und Ärzten sprechen.

Es ist Tatsache, daß die praktischen Ärzte, die Hausärzte oft genug in die Lage kommen, über Turnbefreiungen von Schülern befinden zu müssen. Ganz besonders handelt es sich um Schüler der Mittelschulen, während in den Volksschulen hier meist der Schularzt die Stelle des Hausarztes vertritt. Trotz aller anscheinenden Erleichterungen der Schularbeit, von denen uns berichtet wird, besteht doch bei den Eltern der höheren Schüler das Verlangen, von den Pflichtstunden des Gymnasiums, der Realschule usw. die eine oder andere dem betreffenden Schüler zu ersparen. Sei es, daß wirklich eine körperliche und geistige Überanstrengung besteht, n. b. in den Augen der Eltern — die Ansprüche des Hauses werden hier nur zu oft nicht gerechnet —;



sei es, daß objektiv körperliche Minderwertigkeit vorliegt — körperlich minderwertige, junge Leute gehören sicher nicht auf geistig gehobene, also geistanstrengendere Schulen —; immer ist der nächste Schritt zum Arzte, um von diesem die erwünschte Erleichterung zu erlangen. Und ganz von allein fällt dann der Blick auf Schulfächer, die man für weniger wertvoll hält, da sie z. B. im Examen nicht verlangt werden oder für den künftigen Beruf unnötig erscheinen. Das Zeichnen war z. B. früher eine solche Stunde, bei den Mädchen die weiblichen (häufig genug allerdings überflüssigen und geradezu schädigenden) Handarbeiten. Seitdem das Zeichnen von einsichtsvollen Lehrern völlig umgestaltet worden ist, ist dieser Gebrauch fast ganz verschwunden. Ja, Zeichnen ist in der Wertschätzung der Welt ganz bedeutend gestiegen. Als eifriger Verfechter der Kunsterziehung brauche ich meinen zustimmenden Standpunkt hier nicht näher darzustellen.

Heute bleibt nun für solche Entlastung des Schülers Eltern und Arzte nur ausgerechnet das Turnen übrig! Ausgerechnet das Turnen, das einzige Fach, das die Erziehung und Ertüchtigung des Körpers, dieses ureigentliche Feld des Arztes, in der Schule zu vertreten hat, muß der Arzt wohl oder übel und sicher oft mit schwerem Herzen aus dem Stundenplane seines Schützlings streichen, wo er doch so gern einem guten Teil Griechisch oder so etwas den Abschied gegeben hätte. Ich behaupte also, ohne damit den Ärzten nahezutreten, daß auch der gewissenhafteste Arzt, um überhaupt einem körperlich angegriffenen Schüler die nach seiner wissenschaftlichen Überzeugung unbedingt notwendige Erleichterung zu verschaffen, eben die Stunden wählen muß, die für das Fortkommen des Schülers unwesentlich oder weniger wesentlich sind, also für das Examen oder Zeugnis nicht ins Gewicht fallen. Trotzdem ist der Arzt, das braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, durchaus von dem großen gesundheitlichen Werte des Turnens überzeugt. Die Verhältnisse sind aber stärker als er.

Ob hieran die Bestimmung etwas ändern kann, daß das Zeugnis über die Turnleistungen in das Abgangszeugnis, in das Reifezeugnis, aufgenommen werden muß, erscheint mir höchst fraglich. Ein tüchtiger Philologe oder Theologe oder Mathematiker wird wohl immer nach seinen wissenschaftlichen Leistungen gewertet werden, über seine »4« im Turnen blickt der spätere Vorgesetzte lächelnd hinweg!

Dem Volksfreunde aber und dem Volkserzieher, dem Arzte



und Rassenhygieniker vergeht das Lächeln, wenn er sieht, wie die körperliche Leistungsfähigkeit unseres Volkes immer mehr und mehr zurückgeht, wenn er nachgewiesen sieht, daß gerade die führenden Kreise unseres Volkes für die Vermehrung der Bevölkerung weniger und weniger in Frage kommen, und so das tüchtigste Erbgut der Ahnen für die Zukunft mehr und mehr wegfällt.

Die Freunde der körperlichen Ertüchtigung unserer heranwachsenden Jugend, in erster Stelle die Turnlehrer, haben sich nun redlich bemüht und bemühen sich immer noch — man verfolge die Verhandlungen der Kongresse —, von sich aus dem Schulturnen die ihm innewohnende Bedeutung für die Erziehung zu verschaffen. Ja, es ist davon die Rede, die ganze Erziehung, die jetzt eine wesentlich intellektuelle ist, auf eine gymnastische Grundlage zu stellen: ein uns Ärzten höchst sympathischer Gedanke! Jedoch ein Gedanke, zu schön, als daß er in die Wirklichkeit umgesetzt werden könnte.

Mit wissenschaftlichen Begründungen und lobenswertem Eifer ausgearbeitete Turnpläne sind erschienen. Neue Methoden werden versucht und alte aus dem Staube hervorgehoben. Das Turnen ist ja — im Jahre Friedrich Ludwig Jahns soll man es ruhig aussprechen — noch eine, Gott sei Dank! junge Erscheinung. Und was jung ist, das kann noch von den verschiedensten Seiten betrachtet und bearbeitet werden. Deshalb ist die hervorragend rührige literarische Bearbeitung dieses Schulgebietes nicht nur ein glänzendes Zeichen frischen Lebens, sondern auch ein Beweis dafür, welche Zukunftswerte noch aus diesem Jungbrunnen zu schöpfen sind.

Alle diese Arbeiten, soweit sie das Schulturnen angehen, scheinen nun — es ist dies auch schon offen ausgesprochen worden — darauf hinzuzielen, das Schulturnen zu einem Fach, einem Hauptfach zu machen. Der Pädagoge bewertet seine Arbeit nach der Bedeutung als Fach. Fachlehrer erscheinen ihm mehr als Lehrer. Und wenn nun aus dem Fachlehrer gar der Hauptfachlehrer wird, ist sein Glück voll. Ich halte ganz im Gegensatze hierzu die Tat des Gesetzgebers, das Turnen als »Fach« in die Schule eingeführt zu haben, für nicht glücklich. Gerade die Bestimmung des Gesetzgebers, die in der besten Absicht und in vollster Wertschätzung des Turnens erlassen ist — der offizielle Ausdruck lautet: das Turnen ist ein wesentlicher Gegenstand des Unter-



richts —, ich meine, gerade diese Bestimmung des Gesetzgebers hat dazu beigetragen, eben dem Turnen eine ganz bestimmte Stellung als »Fach« zu verschaffen, die der Entwicklung des Turnens und seiner Bewertung in den Augen der Bevölkerung ganz sicher nicht genützt hat.

Fach heißt Abteilung, aus der nichts hinüber und nichts herüber fallen kann und darf. Fach ist eine Stunde oder zwei oder gar drei in der Woche. Fach ist ein Steckenpferd, das meistens tot geritten wird. Fach ist Zensurierung, Fach ist Fachsimpelei! Die Schultechnik verlangt bedauerlicherweise Fächer, ich meine aber, das Turnen ist zu schade dazu. Und nun gar ein Hauptfach! Die übeln Folgen wären gar nicht abzusehen.

Es ist darum höchste Zeit, daß die Ärzte, die im Schulbetrieb stehen, ihre Stimme erheben, um dem Schulturnen, das in Gefahr ist, durch seine eigenen Freunde und seine begeistertsten Anhänger an einen falschen Platz zu kommen, die ihm allein gebührende Stelle sichern zu helfen.

Unser deutsches Turnen leistet sicher alles das, was man von ihm erwartet: die Vertiefung der Atmung, die Beschleunigung der Blutzirkulation, die Anregung des Stoffwechsels, die Beförderung der verschiedenen Körperausscheidungen usw. — unbestrittene Wirkungen deutscher Turnarbeit. Der Turnlehrer hat für diesen Wert das Wort: wir arbeiten unsere Kinder durch! Damit dürfte das Ergebnis der Schulturnarbeit einer modernen Turnstunde durchaus zutreffend festgestellt sein. Nun fällt diese Turnstunde aber in den übrigen Unterricht aus äußeren Verhältnissen mitten hinein; es dürfte nur wenige Schulen geben, an denen die Turnstunden, wie es vielleicht wünschenswert wäre, z. B. an das Ende des täglichen Schulunterrichts gelegt sind.

Was der Lehrer einer nach der Turnstunde folgenden Stunde mit den durchgearbeiteten Kindern anfangen soll, ist dem Arzte jedenfalls nicht verständlich. Soll es doch vorkommen, daß z. B. nach einer Turnstunde ein französisches Diktat geschrieben wird. Der Lehrer jedes Faches ist verpflichtet, den ihm und der Klasse vorgeschriebenen Lehrplan zu erfüllen. Es darf also auch die auf eine Turnstunde folgende Stunde nicht verloren gehen. Die durch die Turnstunde körperlich und, das ist wesentlich, auch geistig »durchgearbeiteten« Schüler müssen sich einer erneuten Geistesübung unterziehen; die Folge ist zunehmende Ermattung, Übermüdung, ungenügende Leistung, endgültiges Versagen. Ärztlicherseits muß



immer und immer wieder dem noch längst nicht ausgerotteten Aberglauben entgegengetreten werden, daß das Schulturnen eine den Geist entlastende Körperübung wäre, die um deswillen so recht gerade zwischen geistanstrengende Stunden gelegt werden müsse. Wenn man nun etwa sagt: Es ist bisher so gegangen, es muß auch so weitergehen, die zeitlichen und räumlichen Verhältnisse lassen es nicht anders zu, so muß entschieden auf die vielen ärztlichen Turnbefreiungszeugnisse hingewiesen werden. Diese beweisen klipp und klar, daß das Schulturnen trotz aller methodischen Durcharbeitung des Stoffes an der Stelle, wo es jetzt ist, nicht an der richtigen Stelle steht. Denn gerade die auf eingehende physiologische Untersuchungen gegründete neuzeitliche Turnweise greift ja mit voller Absicht vielmehr den Körper in allen seinen Teilen an, arbeitet ihn durch, als die alte Art. Und dieses wissenschaftliche Schulturnen verlangt eine ganz andere Bewertung im Stundenplane als das der guten alten Zeit. Der Stundenplan setzt sich zusammen auf der einen Seite aus den Fächern zur Erziehung des Verstandes und des Gemütes. Das sind sämtliche Schulfächer außer dem Turnen. Das Turnen vertritt also als einziges Fach die Erziehung des Körpers. Unter der Voraussetzung, daß die Erziehung des Körpers angesichts der unserem Volke gestellten Aufgaben genau dieselbe Bedeutung hat wie die Erziehung des Geistes, ja in der Annahme, daß die Erziehung des Geistes ohne Erziehung des Körpers nur Stückwerk bleibt, vielleicht gar nicht erfolgen kann, müssen die Übungen des Leibes den Übungen des Geistes durchaus gleichgestellt werden. Man hat ausgerechnet, daß an den preußischen Mittelschulen auf rund 25000 Schul- und Arbeitsstunden (also Geistesübungsstunden) nur 675 Turnstunden (also Leibesübungsstunden) kommen. Nicht viel besser dürfte es in den anderen deutschen Staaten sein. Kann hier überhaupt von einem Gleichgewicht noch geredet werden? Die Schule hat bisher die Übungen des Leibes, diese heilsame Arznei, um mit Nussbaum zu reden, nur in homöopathischer Verdünnung verabreicht.

Soll das anders werden, so muß ganz klar und bestimmt der Gegensatz: Übungen des Geistes und Übungen des Leibes aufgestellt werden. Beide halten sich jedoch nur dann die Wage, wenn den Übungen des Leibes genau soviel Schulzeit gewidmet wird wie den Übungen des Geistes. Sind also tägliche Geistesübungsstunden notwendig, und sie sind selbstverständlich



notwendig, so sind tägliche Leibesübungsstunden ebenso notwendig. Das ist kein neuer Gedanke mehr. Überall in der Schul- und Turnliteratur wird er immer klarer ausgesprochen. Ja, man ist schon der Verwirklichung näher getreten: das Pausenturnen, zum Teil amtlich angeordnet, ist der erste Anlauf zum täglichen Turnen in der Schule. Auch wir möchten trotz vielleicht geäußerter Bedenken dem Pausenturnen einen dauernden Platz im Schulbetriebe einräumen. Ich fand neulich in der österreichischen Literatur die herzerfrischende Bezeichnung: Schwatzpause. Was heißt das? Das psychologisch fein beobachtete wesentliche Moment der Schulfreiviertelstunde ist das Schwatzen! Die Kinder wollen und müssen aufatmen zwischen der Arbeit, und sie wären keine Kinder, wenn dieses Aufatmen nicht mit einer ausgiebigen Tätigkeit des Mundes verbunden wäre, die oft genug so intensiv ist, daß die andere Art der Benutzung des Mundes, das Essen, dabei zu kurz kommt. Man ist so stolz auf die Verwertung der Ergebnisse der Psychologie in der Schule: man gehe auch zwischen den Schulstunden psychologisch vor. Mit anderen Worten: Pausen sollen nicht unter Zwang stehen; Pausen seien wirkliche Pausen der Arbeit, Pausen seien Schwatzpausen.

Man hat weiter vorgeschlagen, die vom Turnlehrer geforderten drei Stunden wöchentlich in sechs halbe Stunden zu zerlegen und auf diese Weise jedem Schultage eine halbe Stunde Turnen zukommen zu lassen. Da ja nun einmal aus praktischen Gründen die Schularbeit in Stunden eingeteilt wird, erscheint dieser Vorschlag sehr ansprechend. Der Turnlehrer wird versuchen, in möglichst komprimierter Form den Körper durchzuarbeiten. Hier stocke ich schon; auch wenn vielleicht ein täglicher Wechsel der Übungen eintritt, liegt die Gefahr der Überbürdung nicht schon in dieser Zusammendrängung auf eine beschränkte Zeit? Und wenn man diese Frage verneinen zu müssen glaubt, wird die nicht genügend ausgenutzte tägliche Turnzeit überhaupt von erheblichem Nutzen sein?

Ich möchte nun einen neuen Weg zur Ermöglichung des Zieles einer wirkungsvollen Leibesübung der Schuljugend vorschlagen. Bisher ist man von einer idealen Forderung des Schulturnens an sich ausgegangen. Der jetzige Lehrplan berücksichtigt die verschiedenen Klassenstufen und verteilt den Turnstoff auf die einzelnen Schuljahre, so wie der Lehrer des Lateinischen oder Griechischen seinen Stoff verteilt, um schließlich in der obersten



Klasse den Gipfel der Schwierigkeit zu erreichen. Die schulärztlichen Untersuchungen haben nun aber festgestellt, daß die Kinder der verschiedenen Schuljahre, noch viel mehr aber die der verschiedenen Klassen untereinander körperlich sehr verschieden sind. Daraus folgt, daß ein einheitlicher Klassenturnunterricht auf die verschieden widerstandsfähigen und verschieden kräftigen Klassenangehörigen von ganz verschiedenster Wirkung sein wird. Die Durcharbeitung des einen Schülers wird seinen körperlichen Fähigkeiten gerade angemessen sein, die Durcharbeitung des anderen Schülers derselben Klasse wird von den bedenklichsten Folgen für seine Gesundheit sein; von geradezu kranken Schülern in derselben Klasse ist gar nicht zu reden. Hier tritt, wird man mit Recht sagen, die ärztliche Turnbefreiung in ihr Recht. Gibt es nun aber nicht Leibesübungen, die auch Kranken, in geeigneter Menge und Form übermittelt, von größtem Nutzen sind? Ja, ist es nicht geradezu das dringend zu wünschende Ergebnis der Leibesübung überhaupt, Kranke gesund, Schwache stark zu machen? Das Schulturnen verzichtet zurzeit geradezu auf das schönste Ziel seiner Fähigkeit, indem es die Kranken und Schwachen von sich abweist. Krank hier natürlich cum grano salis im Sinne von »leidend« aufgefaßt.

Rothfeld-Chemnitz hat im Verein mit Turnlehrern und unter Mitarbeit der Chemnitzer Schulärzte eine sogenannte Schulturnbefreiungstafel herausgegeben, die versucht, auch den Schwachen im Turnen zu ihrem Rechte zu verhelfen. In der Hauptsache kommt es bei dieser Tafel darauf an, den körperlich Minderwertigen zur Schonung oder völligen Befreiung den Weg zu ebnen, indem den Turnlehrern übersichtlich gezeigt wird, welche mancherlei Beschwerden der Arzt und noch mehr der Schularzt bei den Schulkindern berücksichtigt zu sehen wünscht. Auch der unermüdliche ärztliche Vorkämpfer gesundheitlich orientierten Turnens, Schmidt-Bonn, hat vorher eine ähnliche Ziele verfolgende Tafel herausgegeben. Ob es jedoch im jetzigen Turnbetriebe gelingen wird, diesen ärztlichen Wünschen Geltung zu verschaffen, erscheint mir fraglich. An dem guten Willen der Turnlehrer ist nicht zu zweifeln, die praktische Beobachtung wird aber nur immer zum Vermeiden von einzelnen Schädigungen führen, die tatsächliche turnerische Beeinflussung im positiven Sinne fehlt.

Will man alle Kinder zu ihrem Rechte kommen lassen,

ist das Ausgehen von der Individualität des einzelnen Kindes der einzig richtige Weg. Die Individualität des Kindes bestimmt der Arzt oder der Schularzt. Nun werden die verschiedenen Individualitäten zusammengenommen und jede Gruppe bekommt das ihrer Individualität entsprechende Pensum. Die Leibesübungen verteilen sich nicht mehr nach Schuljahren oder Klassen, sondern nach Individualitätengruppen.

Hier üben die Brustschwachen, dort die Herzschwachen, dort die Gliederungelenken usf. Einen Vorgeschmack dieses neuen Turnens haben wir schon in den vielgeschmähten und doch so wertvollen orthopädischen Turnkursen. Wir brauchen nur weiter zu individualisieren, um den richtigen Weg zu finden.

Diese Gruppen aus der einzelnen Klasse herauszuziehen, geht nicht an. Die regelmäßigen schulärztlichen Untersuchungen, die sich über die ganze Schule erstrecken müssen, haben den Grund zu solcher Individualisierung zu legen. So werden sämtliche Herzschwachen herausgefunden und zusammengestellt; Turnlehrer und Arzt bestimmen die für diese Kinder passenden Übungen. So wird es möglich sein, durch individualisiertes »Herzturnen«, wenn der Ausdruck gestattet ist, im Laufe der Schulzeit wirkliche Herzübung und Herzkräftigung zu erreichen. Kein Kind lungert unbeschäftigt mehr während der Turnzeit herum; die Turnbefreiungen sind mit einem Male in der Hauptsache erledigt. Wir hätten nach dem bewährten Grundsatze »Jedem das Seine« eine Art Mannheimer System auch für die Leibesübungen.

Freilich methodisch stehen diesem vorgeschlagenen neuen Turnen mancherlei Widerstände entgegen. Es wird nicht anders gehen, als daß auch der Arzt und ganz besonders der Schularzt sich nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch mit dem Turnen beschäftigt. Seit dem bemerkenswerten Vorschlage von Prof. Döll-München auf dem Dresdner Schulgesundheitstage 1911, Schulärzte als Turnlehrer tätig sein zu lassen — ein Schulmann sprach diese Anregung aus! —, hat der Gedanke seinen ersten Schrecken verloren. Ein neues fruchtbares Gebiet gemeinsamer Arbeit von Lehrer und Arzt täte sich mit einem Male auf.

Wesentlicher ist noch die Frage: Läßt sich dieses neue Turnen überhaupt mit dem Schulbetrieb vereinen? Ich meine: Ja, unter der Voraussetzung, daß die Schule ganz entschieden den Schritt zur Erziehungsschule tut. Daß dieser Schritt ein dringend not-

wendiger ist, beweisen die trübseligen Ergebnisse heutiger häuslicher Erziehung, die wir an unseren Schulentlassenen beobachten müssen. Ich halte es allerdings für bitter notwendig, daß die Schule sich nicht nur wie bisher von 7 bis 11 oder 12 um ihre Zöglinge kümmert, sondern diese möglichst lange tagsüber unter ihrem Einflusse hält. Der ungeteilte Unterricht in allen Ehren, aber er gehöre allein den Übungen des Geistes; der Nachmittag gehöre hinfort nicht mehr der Gasse oder industrieller Ausbeutung: der Nachmittag ist die Zeit der Übungen des Körpers.

Die Körperübungen selbst sollen aus den sogenannten volkstümlichen Übungen und Turnspielen für die ärztlich gut Befundenen bestehen. Dem Arzte steht eben die gesundheitliche Bedeutung der Leibesübungen höher als die rein pädagogische. Nur wer die Leibesübungen mit Freude treibt, dem schaffen sie Mark in die Knochen und Kraft ins Herz: die Lust am Spiel ist größer als die Lust am Turnen. Die wundervollsten psychologisch fein und psychologisch richtig zusammengebauten eigentlichen Freiübungen vermögen in keiner Weise das Kind und den jungen Menschen zu packen, so sehr die Richtigkeit dieser Beobachtung vom Turnlehrer bestritten werden wird. Für die vom Arzte oder Schularzte ausgewählten Körperschwachen werden Schwierigkeit und Dauer der Leibesübungen vom Arzte in Gemeinschaft mit dem Lehrer festgestellt. Die Leibesübungen finden für Volksschüler möglichst an jedem Wochentage nachmittags von 3 Uhr ab auf dem Schulhofe oder einem Spielplatze statt. Gleichwertig diesen Übungen sind Baden, Schwimmen, Schlittschuh-, Schneeschuhlaufen und Wandern. Bei ungünstigem Wetter tritt an die Stelle der Übungen ein gemeinsamer Marsch in die Umgebung; unsere jungen Leute sollen lernen, daß auch bei schlechtem Wetter Mutter Natur schön ist, und ein Spaziergang ins Freie sich immer lohnt.

Turnhallen erübrigen sich; Turngeräte werden gespart. Sie kämen höchstens für besondere, z. B. orthopädische Zwecke, in Betracht. Unsere Schulkinder sind schon lange genug in geschlossenen vier Wänden. Frische Luft im Freien ist für sie eine größere Hauptsache als Klimmzug und Barren in der Turnhalle.

Zwischen den Vormittags-(Geistesübungs-)Stunden findet eine Pause von ungefähr 20—25 Minuten statt, in der von der ganzen Schule gemeinsam Frei-, d. s. Atemübungen vorgenommen werden.

Die übrigen Pausen sind kurze Fensterlüftungs- und Schwatzpausen. Das eigentliche, wenn ich so sagen darf, wissenschaftliche Turnen hat nach dem 14. Lebensjahre seinen richtigen gesundheitlichen Platz. Es gehört also in die Fortbildungsschule und endlich in die Turnvereine und die Jahre der Reife, da es zur körperlichen Übung ganz besondere Einsicht in Zweck und Zusammenhang der Übungen und daher eindringliche unkindliche Geistesarbeit erfordert.

Es ist nicht unwesentlich, zu bemerken, daß ich als Großstadtschularzt nur an die Großstadtschule und an große Schulkörper gedacht habe. Aber gerade hier ist die Not des Leibes besonders groß, und die Aushebungsergebnisse belegen dies von Jahr zu Jahr erschreckender. Das Ziel muß sein: Nicht Turnbefreiung dem Schwächling, sondern jedem Schüler die seinem Körper entsprechende Leibesübung! Nur so wird die niemals abzuleugnende große Bedeutung des Turnens dem jungen Nachwuchs nutzbar gemacht. Unsere Wehrfähigkeit ist in Gefahr. Aber eben deshalb ist der ärztliche oder richtiger der gesundheitliche Standpunkt der allein maßgebende. Und wir setzen die unzerstörbare Arbeit eines Guts Muths und vor allen Dingen unseres deutschen Turnvaters Jahn fort.

So seien folgende Leitsätze für das neue Schulturnen aufgestellt:

1. Wesentlicher Erziehungsgegenstand der Schule sind die Leibesübungen, die in allen Klassen stattfinden müssen.

2. Jedes Schulkind ist verpflichtet, an den Schul-Leibesübungen teilzunehmen nach dem ärztlich (schulärztlich) festgestellten Maße seiner Körperbeschaffenheit.

3. Die Schul-Leibesübungen finden täglich statt. Sie bestehen aus

a) Frei-(Atem-)Übungen (Pausenturnen) und

b) volkstümlichen Übungen und Turnspielen.

4. Die Frei-(Atem-)Übungen werden jeden Vormittag in einer hierzu bestimmten längeren Pause möglichst von der ganzen Schule gemeinsam vorgenommen, und zwar bei nur einigermaßen günstigem Wetter im Freien (Schulhof), bei schlechtem Wetter in den gelüfteten Klassenzimmern.

5. Die volkstümlichen Übungen und Turnspiele finden möglichst jeden Nachmittag auf dem Schulhofe oder einem Spielplatze statt.



Bei ungünstigem Wetter tritt an die Stelle dieser Übungen ein gemeinsamer Spaziergang oder Marsch (Wanderung).

An die Stelle der Nachmittagsübungen können Baden, Schwimmen, Schlittschuh-, Schneelaufen oder Rodeln treten.

6. Da die Leibesübungen auf diese Weise nach rein ärztlichen Gesichtspunkten stattfinden, ist eine Zensurerteilung über die Leistungen ausgeschlossen. Um den Ehrgeiz der Schüler anzufeuern und Lust und Liebe zu körperlicher Übung zu fördern, erhalten die besten Schüler in alljährlich an unseren Nationalfesttagen stattfindenden Wettkämpfen Ehrenpreise (Eichenkränze).

7. Das eigentliche Turnen beginnt mit Abschluß der ersten acht Schuljahre (z. B. in der Fortbildungsschule) nach den gleichen gesundheitlichen Differenzierungsgrundsätzen.

Sport und Schule.

Ein Wort an die Unterrichtsbehörden.

Von

Dr. Ludwig Hofbauer-Wien.

In allerjüngster Zeit hat sich allgemein die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß die Hebung der körperlichen Ausbildung unserer Jugend eine der wichtigsten Aufgaben des Staates darstellt. Bildet sie doch die einzige Gewähr für eine entsprechende Erhaltung und Gestaltung unserer Jungmannschaft, unserer Wehr- und Nährkraft. In weiterer Erkenntnis der Tatsache, daß die stetig gesteigerten Forderungen des Unterrichtes (resp. die dadurch gesteigerte Inanspruchnahme der Zeit der Jugend für Sitzpult und Schreibheft) an der immer krasser hervortretenden mangel-, ja krüppelhaften, körperlichen Entwicklung der Schuljugend Schuld tragen, haben sich die Schulbehörden resp. das Ministerium für Kultus und Unterricht veranlaßt gesehen, für eine bessere körperliche Ausbildung der Jugend ihre Stimme zu erheben. So erfreulich diese Bestrebungen auch sein mögen, durch sie wird es höchste Zeit, darauf aufmerksam zu machen, daß die Behörden mehr als notwendig hätten, sich in diesem Punkt nicht lediglich von reinen Sportsleuten führen zu lassen, sondern den in so vielen



Fragen verschmähten ärztlichen Rat hier zu hören, wenn andererseits durch diese Sportförderungsaktion wirklich Nutzen geschaffen und Schaden vermieden werden soll.

Von vornherein ist zu betonen, daß die auch in Laienkreisen zum Teil schon bekannten »Sportschäden« auch dann sich zeigen, wenn die Körperübungen nach sportlichen Begriffen regelrecht ausgeübt werden. Ich verfüge über eine ganze Reihe von Beispielen von Körperschäden, insbesondere der Kreislaufsorgane bei Sportsleuten, welche ich (in meiner Eigenschaft als langjähriges Mitglied des Wiener Athletik-Sport-Klubs) zu sehen Gelegenheit hatte. Dieselben waren unter der Anweisung von Trainern erworben und ließen sich nur zum Teil nachträglich noch ausgleichen.

Andererseits sei nachdrücklichst betont, daß Sportbetrieb (selbst intensivster Art) und Sportschäden nicht eine unlösbare Verbindung darstellen. Letztere stellen lediglich das Resultat unrationellen Betriebes dar und lassen sich bei Beobachtung einiger leicht durchführbarer Maßnahmen ohne jede Beeinträchtigung der sportlichen Leistung und Annehmlichkeiten vermeiden.

Um aber die körperlichen Übungen mit einem für die somatische Entwicklung erfreulichen Resultate zu treiben, ist es notwendig, nicht blos die Sportbetreibenden, sondern insbesondere auch die Trainer der verschiedensten Sportgattungen darüber aufzuklären, welche Faktoren beim Sportbetrieb von Schaden sind, welche von Nutzen. Dadurch allein werden die erstrebten vorteilhaften Wirkungen auf die Entwicklung des Körpers erzielt, die schädlichen Einflüsse ferngehalten. Auf diese Weise werden aber nicht blos die Sportschäden ohne Beeinträchtigung der körperlichen Ausbildung leicht vermieden. Vielmehr wird bei entsprechender Aufmerksamkeit die durch den Sportbetrieb bezweckte bessere körperliche Ausbildung und Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegen die Schädlichkeiten des Berufs- und Großstadtlebens weitaus höheren Graden zugeführt, als bei Außerachtlassung derselben.

Von Schädigungen, welche mit dem Sport in Zusammenhang stehen, interessiert insbesondere das Sportherz (die Herzerweiterung und Hypertrophie) und die Lungenerweiterung (Lungenblähung und Lungenemphysem). Das Sportherz ist dadurch bedingt, daß einerseits zu rasch ansteigend Mehrleistungen von seiten der Muskeln verlangt werden und andererseits die Lunge, welche auf die Tätigkeit des Herzens einen so bedeutenden Einfluß nimmt, infolge der Veränderung der Atmung respektive unrichtig vari-



ierten Atmungsform einen schädlichen Einfluß auf die Möglichkeit des Blutkreislaufes nimmt. Dieselbe Ursache erzeugt auch den zweitgenannten Sportschaden, die Lungenerweiterung. Durch die falsch veränderte Atemtechnik wird nämlich zu viel Luft eingeatmet; für die Ausatmung bleiben zu wenig Zeit und entsprechende Aufmerksamkeit reserviert.

Zur Verhütung dieser Schäden schon ist es notwendig, die Lehrpersonen (Trainer, Turnlehrer, Schwimmlehrer usw.) entsprechend informieren zu lassen, was leicht geht und segensreichste Früchte trägt. Als diesbezügliches Beispiel sei der leider zu früh verstorbene Trainer des Wiener Athletik-Sports-Klubs, Köck, erwähnt, der schon infolge der wenigen mit ihm durchgesprochenen diesbezüglichen Winke auf ein meiner Erfahrung nach geradezu einwandfreies Material an Sportleuten und Schülern hinweisen konnte.

Nun handelt es sich aber beim Sport nicht bloß um die Vermeidung von Schäden, sondern vielmehr noch um die Erreichung eines möglichst großen Nutzens bezüglich der Körperausbildung und Gesundung infolge der Sportbetätigung.

In erster Linie ist hier die Vermeidung der Engbrüstigkeit zu erwähnen, dieses Vorläufers der Tuberkulose, welcher bei den Schulkindern immer mehr hervortritt und mit Recht als Folge der mangelhaften körperlichen Betätigung angesehen wird. Dieser Zusammenhang zwischen Schule und mangelhafter Entwicklung des Brustkorbs ist so zu verstehen, daß bei mangelhafter körperlicher Betätigung und sitzender Lebensweise die Atmung oberflächlich und nur von den unteren Brustkorbpartien besorgt wird. Dadurch entfällt der Wachstumsreiz für die oberen Anteile desselben, sie bleiben in der Entwicklung zurück, es entsteht Engbrüstigkeit. In gleicher Weise bleiben auch die von den oberen Anteilen des Brustkorbes umschlossenen Lungenspitzen in der Ernährung zurück, sie bekommen zu wenig Blut und Luft und werden daher wenig widerstandsfähig gegen Bakterien. Bei Muskelarbeit hingegen werden die Atemzüge tiefer und hierbei die sonst fast untätigen oberen Anteile des Brustkorbes, welche die Lungenspitzen umschließen, zur Atmung herangezogen. Dadurch wird dieses Lieblingsplätzchen für die Ansiedlung der Tuberkelbazillen besser ernährt und widerstandsfähiger. Die Tuberkelbazillen, welche auch bei strengster Beobachtung aller Spuckverbote nicht

auszurotten sind, finden dann eingeatmet ein widerstandsfähiges Lungengewebe vor, welches ihrer Ansiedlung genügend starke Schutzkräfte gegenüberstellen und siegreich bleiben.

Unter diesem Gesichtswinkel erklärt sich, warum gerade die Lungenspitzen im allgemeinen leicht der Sitz der Tuberkulose werden und warum bei Engbrüstigkeit eine gesteigerte Empfänglichkeit für die Tuberkulose vorhanden ist. Aber selbst dann, wenn schon die Tuberkulose in den Lungenspitzen sich festgesetzt hat, läßt sich durch entsprechend geregelte Atemübungen der Widerstand des befallenen Gewebes steigern und so eine Wendung zum Besseren erzielen.

Werden nun bei den Sportübungen entsprechende Anweisungen für Ventilation der oberen Lungenpartien gegeben, so macht es keine Schwierigkeiten, einerseits den Schäden zu begegnen, welche bei unrichtiger Handhabung der Atmung entstehen (Lungenblähung) und andererseits noch den Vorteil (bessere Ernährung und Durchblutung der Lungenspitzen mit dem Resultate einer erfolgreichen Verhütung resp. Bekämpfung der Tuberkulose) zu erhöhen. So wird dann ein wirksamer und dauernder Schutz gegen die Tuberkulose der Jugend eingepflanzt und auch weiterhin betätigt.

Ein zweiter Nutzen besteht in der durch die Sportübungen veranlaßten Förderung des Stoffwechsels und der Ernährung. Auch hier muß darauf hingewiesen werden, daß durch entsprechende Vorschriften, resp. eine diesbezügliche gute Erziehung sich leicht eine Vermeidung aller Schäden der sitzenden Lebensweise erzielen läßt. Hierfür ist lediglich eine Heranziehung der Bauchmuskulatur zur Atmung nötig, die Erlernung der »Bauchatmung« in medizinisch richtiger Form. Durch dieselbe wird eine der am meisten vernachlässigten Funktionen der Bauchmuskulatur, die Beförderung der Darminhaltsbewegungen und Aufsaugung der ernährenden Bestandteile derselben, weil durch entsprechende Maßregeln gefördert, wieder zustandekommen. Dieselbe wird nämlich durch die sitzende Lebensweise einerseits und die unentsprechende Kleidung andererseits (Mieder, Hosengurten usw.) immer mehr und mehr vergessen zum Schaden der betreffenden Individuen.

Diese kurzen Beispiele schon zeigen, wie dringend notwendig es wäre, durch Ärzte in Form von Lehrkursen nicht nur die sportbetreibende Jugend, sondern insbesondere alle Lehrpersonen



(Turn-, Fecht-, Schwimmlehrer, Trainer) nach dieser Richtung hin entsprechend belehren zu lassen, zur Vermeidung von Schädigungen und zur Förderung der Gesundheit der Jugend. Auf diesem Wege gelingt es leicht, in die breitesten Volksschichten die Belehrung über zweckentsprechende, gesundheitsförderliche Ausübung von Sportübungen zu tragen, die zeitlebens in der Erinnerung wachbleiben.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Schulgesundheitspflege in England. In allen Zusammenkünften, Versammlungen der London Education Committees wird lebhaft über die Erfolge bzw. Mißerfolge der schulärztlichen Überwachung und Behandlung der Kinder debattiert. Namentlich erfährt die Behandlung der Kinder in den Krankenhäusern, denen sie nach der Untersuchung durch den Schularzt überwiesen werden, eine scharfe Kritik. — Die Charity Organisation Societies hatten für ihre Konferenz im Januar 1911 u. a. das Thema gewählt. »Die ärztliche Behandlung der Volksschulkinder.« Der Vorsitzende der Konferenz betonte, daß die ärztlichen Untersuchungen der Schulkinder höchst beunruhigende Daten bezüglich der Gesundheit der heutigen Jugend enthüllt hätten. Einige derselben, wie z. B. die Angaben über die Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter, wären sehr ernster Natur, während andere nur insofern beklagenswert erschienen, als sie traurige Schlaglichter auf die Nachlässigkeit vieler Eltern bzw. Vormünder würfen. Energische Gegenmaßregeln täten not, um einer weiteren Entartung des englischen Volkes vorzubeugen. Jedes Kind hätte berechtigten Anspruch auf ärztliche Hilfeleistung. Nachlässige Eltern müßten bestraft werden können. Miß M. C. Matheson vom Birmingham Women's Settlement berichtete, daß von den schätzungsweise angenommenen 6 Millionen Elementarschülern und Schülerinnen in England und Wales ungefähr 2400000, also 40%, unsaubere Köpfe, 1800000 schlechte Zähne, 600000 schwache Augen hätten, während 480000 an Adenoiden litten und bei 60000 Tuberkulose festgestellt sei. Mehr als ein Drittel der heutigen Volksschuljugend bedürfe ärztlicher Überwachung. Als ersten Schritt zur Besserung empfahl die Rednerin, die Eltern möglichst zahlreich zu den Untersuchungen zuzuziehen. Ganz besonderes Gewicht legte sie auch auf rege Beteiligung der freiwilligen Fürsorgekomitees, deren Mitglieder für Aufklärung und hygienische Unterweisung der Eltern zu sorgen hätten. Überall da, wo eine lässige und langsame Behörde an der Spitze einer Grafschaft stände, müßten die Mitglieder der Freiwilligen Fürsorgekomitees als Pioniere in die Bresche springen; mit eifrigen unternehmenden Behörden würden sie dagegen Mühe haben, Schritt zu halten. In einer am Schlusse gefaßten Resolution



wurden die Möglichkeiten hervorgehoben, die das Schulgesetz für ein energischeres Vorgehen im Interesse vernachlässigter und verwahrloster Kinder bietet. El. Abramowski.

Kleinere Mitteilungen.

Schularztwesen in London. Im Juni d. J. sandte die British Medical Association eine Deputation an Mr. Runciman, den Präsidenten der Board of Education, um über die Art und Weise, wie die ärztliche Untersuchung der Volksschulkinder und die darauffolgende Behandlung derselben gehandhabt würde, Beschwerde zu führen. Das Vorgehen des London County Council wurde scharf getadelt, seine Maßnahmen als beschränkt und unzureichend erklärt. Die Deputation verlangte, daß die Unterrichtsbehörde Schritte tue, um den Grafschaftsrat zur Erfüllung seiner Pflichten gemäß Gesetz von 1907 zu zwingen. Andernfalls sollte das Board of Education seine Billigung des Hospitalmodus zurückziehen und dagegen die von der British Medical Association empfohlene Behandlung in Schulkliniken einführen. Mr. Runciman erwiderte hierauf, daß die Erziehungsbehörde sich der Mängel und Fehler der vom Grafschaftsrat geübten Methode der schulärztlichen Überwachung wohl bewußt gewesen sei, diese Unzufriedenheit wäre auch wiederholt zum Ausdruck gebracht worden. Der Londoner Grafschaftsrat hätte Verbesserungen in Aussicht gestellt, solche auch schon in Angriff genommen. Verschiedene Privatkliniken würden benutzt, außerdem wären im Laufe der letzten Monate Schulkliniken in Hampstead, Norwood und Wandsworth errichtet worden, andere würden hoffentlich bald folgen. Auch bezüglich der ärztlichen Untersuchungen versprach Mr. Runciman Besserung seitens des Grafschaftsrates. Dieser hätte unter dem Drucke wiederholter Anfragen und Ermahnungen seinen Stab von 52 Schulärzten zuerst auf 70, jetzt sogar auf über 100 vergrößert. Diese Vermehrung des Stabes ließe bessere Leistungen erhoffen. (*The Times London.*)

El. Abramowski.

Körperliche Erziehung in Canada. Auf einer Konferenz der Strathconia-Stiftung zur Förderung körperlicher und militärischer Übungen in den Schulen wurde die Veröffentlichung einer Broschüre über Zweck und Ziele der Stiftung und die Herausgabe eines Leitfadens für körperliche Übungen beschlossen. Außer Alberta und Quebec stimmten alle Provinzen Canadas diesem Beschlusse bei. In Quebec hat sich die protestantische Schulbehörde ebenfalls zur Einführung körperlicher Übungen bereit erklärt, falls die Beaufsichtigung übernommen wird, während die katholische Schulbehörde dagegen eifrig Front macht, da sie in dieser Neuerung ein Mittel sieht, den imperialistischen Einfluß in Canada zu stärken und den Militarismus einzuführen. Alberta wird sich sicherlich den Wünschen der Strathconia-Stiftung fügen. (*The Times.*) El. Abramowski.



Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

XXIV. Jahrgang. 1911. Nr. 12.

Originalabhandlungen.

Erziehung zur Arbeit.

Von

Hauptlehrer Dolch-Mannheim.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Das rasche Wachsen unserer Großstädte in den letzten Dezennien und der sich immer mehr verschärfende Existenzkampf haben allerlei soziale Schäden mit sich gebracht, die der künftigen Entwicklung unseres Volkes verhängnisvoll zu werden drohen. In gesundheitlicher Hinsicht machen sich die Folgen schon recht fühlbar, und die körperliche Beschaffenheit eines erheblichen Teils der Jugend läßt viel zu wünschen übrig. Während die intellektuelle Entwicklung des Kindes durch günstige Unterrichtsbedingungen und bessere Methoden einen stetigen Fortgang nehmen konnte, hat die Fürsorge um sein gesundheitliches und körperliches Wohl nicht immer die nötige Beachtung gefunden. Und doch bedarf unser technisch hochentwickelter Industriebetrieb nicht nur geistig gut ausgerüsteter, sondern in noch viel höherem Maße physisch gesunder Menschen. Die zunehmende Nervosität gibt den Beweis dafür, wie viele dem wirtschaftlichen Kampf und dem Getriebe der Großstadt erliegen.

Vor allem ist beklagenswert, daß mehr und mehr auch die Frau und Mutter durch den Miterwerb für den Lebensunterhalt der Familie dem Haus, der Pflege und Erziehung des heranwachsenden Geschlechts entzogen wird. Ein erheblicher Teil der Großstadtjugend entbehrt so der Wohltat eines geordneten Familienlebens. Unterernährung, schwache Konstitution, leichtere Empfänglichkeit für Krankheiten sind die unausbleiblichen Folgen bei den

aus diesem Milieu entstammenden Kindern. Dazu kommen noch die vielfachen Gefahren der Großstadt und ihres Straßenlebens, denen diese Jugend ausgesetzt und preisgegeben ist. Fürsorgliche Einrichtungen, wie Krippen, Bewahranstalten, Horte u. dgl., suchen diesen offen anerkannten Übeln zu wehren, ihre Folgen zu mindern und abzuschwächen.

Durch Spiel und Handbetätigung suchte man die Kinder gesundheitlich zu stärken und körperlich zu kräftigen. So fanden Pappen, Hobeln, Schnitzen und andere »Handfertigkeiten« Eingang in die Horte. Nach fünf- bis sechsstündigem Unterricht noch eine weitere zweistündige Beschäftigung der Schüler mit Hämmern, Sägen und Feilen in der verbrauchten schlechten Schulluft, oder sie im staubigen Schulhof spielen zu lassen, steht jedoch mit den Forderungen der Hygiene nicht recht im Einklang. Wo darum ein Ausweg gefunden und bessere Verhältnisse geschaffen werden können, muß dies freudigst begrüßt werden.

Die Stadt Mannheim hat für Erziehung und Unterricht, für soziale und hygienische Forderungen jederzeit Verständnis gezeigt und die nötigen Mittel zur Verfügung gestellt; ebenso wurden von privater Seite wiederholt in hochherziger Weise große Summen für derartige Zwecke gespendet. Durch Zuweisung von Kleingärten an die Stadtarmen hat Mannheim sich auf diesem Gebiete dem Beispiel verschiedener deutscher Städte, besonders aber der in Frankreich und England als segensreich erwiesenen Bewegung angeschlossen. Zur selben Zeit wurde durch eine Stiftung der rühmlichst bekannten, wohltätigen Familie Lanz einem Knaben- und Mädchenhort Gelände von über 5000 qm zur Errichtung von Hortgärten zugewiesen und durch außerordentliche Unterstützung eine geradezu ideale Arbeits- und Erholungsstätte geschaffen.

Ein Gang durch die Anlage zeigt deren vorbildliche Einrichtung und gibt Gelegenheit, die Arbeitsweise zu beobachten. In einer Viertelstunde gelangen die Kinder von ihrem Schulbezirk zum Garten. Gewöhnlich marschieren sie geschlossen mit dem Hortleiter unter fröhlichem Gesang hinaus. Der Weg ist für Großstadtverhältnisse nicht weit, näher findet sich auch kein verfügbares Gelände. Übrigens ist das durchaus kein Nachteil; mit der Entfernung mindern sich auch Staub und Rauch, Geräusch und schlechte Luft, beim Schüler aber steigert sich das Gefühl der Freiheit. Gar manche Fessel, wie der Unterricht



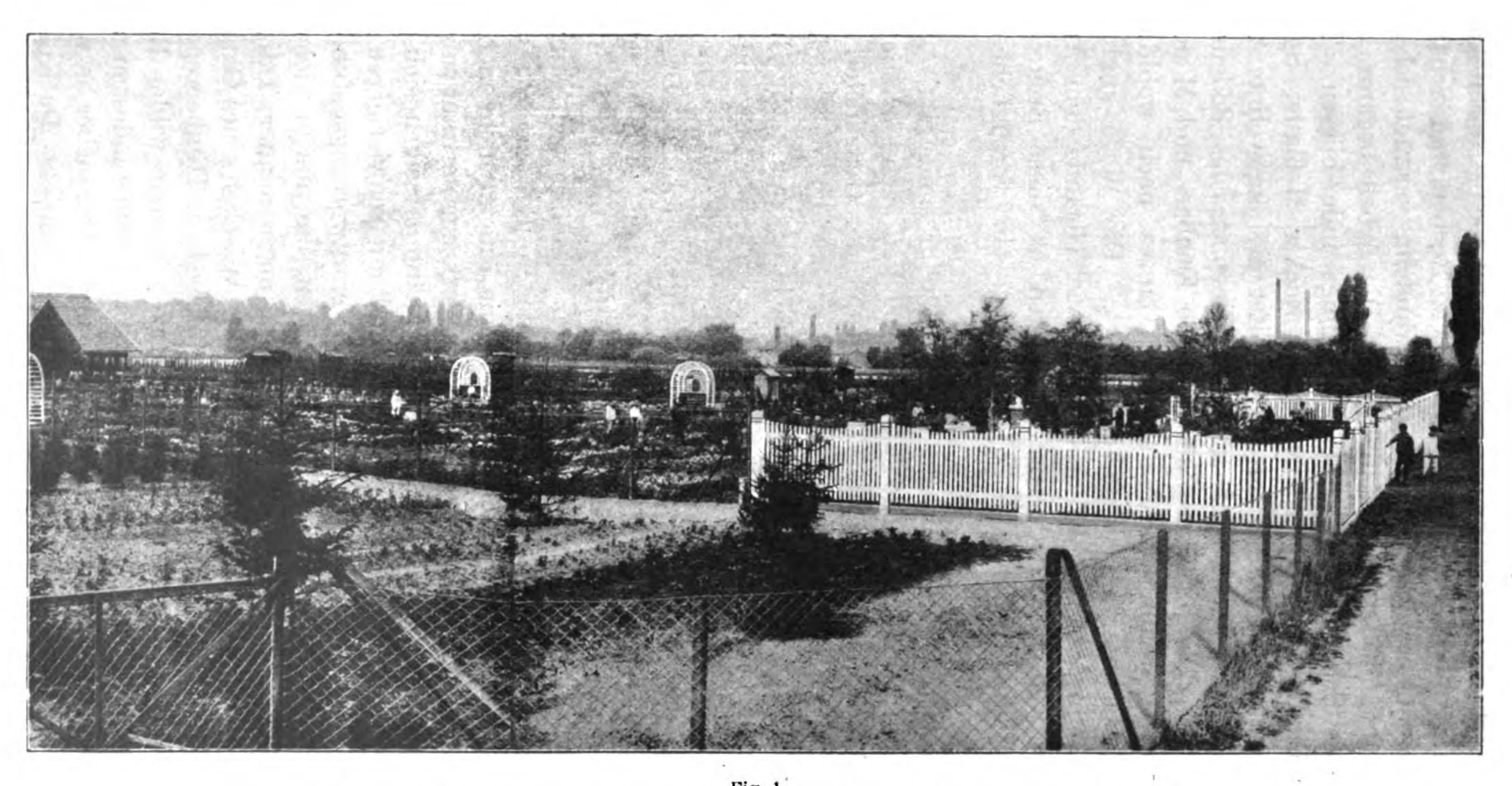


Fig. 1.
Gesamtansicht des von der Familie Lanz gestifteten Hortgartens in Mannheim.

sie einmal mit sich bringt, fällt hier von selbst. Ein kahles Ackerland mit Meßlatte, Spaten, Hacken, Rechen und Schaufeln in einen mustergültigen Garten umzuwandeln, verträgt sich aber auch nicht mit Bureaukratenkünsten. Die Arbeit begann unter tanzenden Schneeflocken; rauhe Frühlingswinde bliesen. Trotz steifer Finger handhabten die Buben wacker Meßlatte, Schnur und Hammer und griffen mit regem Eifer die ungewohnte Arbeit des Umgrabens, Aushebens und das Einebnen des Bodens an. Der Garten, durch einen Zaun für die Knaben- und Mädchenabteilung getrennt, wurde als ein Ganzes nach wohldurchdachten, sachkundigen Plänen angelegt. Die Wege sind 1 m bzw. 1,25 m breit; es sollte nicht zu viel Gelände dem Anbau entzogen werden. Für einen Handkarren ist diese Breite vollgenügend; im übrigen sind Körbe auch ein vorzügliches Beförderungsmittel.

Wo soviel willige Hände stets verfügbar sind, gibt's kaum einmal ein Hindernis. Die Knaben drängten sich förmlich zu dieser Arbeit; es konnte kaum ein Drittel der Gemeldeten Aufnahme in den Hort finden. Daraus ist zu ersehen, daß auch die Eltern reges Interesse für die neue Sache zeigten. Die Buben waren ganz begeistert — natürlich gab's auch hier einzelne Ausnahmen — und rannten förmlich um die Wette nach dem Bauschuppen, wo vorerst die Geräte Aufbewahrung fanden. Das Ausheben und Anlegen der Wege bot Gelegenheit zur Übung für die künftige Tätigkeit. Es gab am Anfang oftmals komische Situationen, und Vorsicht war nicht ganz unnötig, wenn hundert Knabenarme die verschiedensten Geräte in Bewegung setzten. Diese wurden öfters gewechselt, damit die Jungen nicht mehr als nötig angestrengt und mit dem einzelnen Werkzeug vertraut wurden. Geschicklichkeit, Kraft und besseres Verständnis zeigen sich sehr bald; die Führenden werden erkannt und mit schwierigeren Aufgaben betraut. Das eifert an, hebt das Verantwortungsgefühl und erleichtert die spätere vielverzweigte Arbeit, die nur in kleineren Gruppen möglich ist. Nach 14 Tagen angestrengter Tätigkeit bekam das Ackerland mehr und mehr das Aussehen eines Gartens; der größte Teil war umgegraben, Johannisbeeren, Himbeeren und Stachelbeeren eingepflanzt. Die schlanken Gerten wilder Rosen schwankten lustig in dem Winde. Der machte uns indessen mehr Arbeit als Vergnügen. Die Erdbeeranlage und die Sträucher bekamen sehr trocken und mußten tüchtig angegossen werden. Da Knaben



aber mit dem Wasser bekanntlich gern umgehen, so schleppten sie es in den rotlackierten Kannen unverdrossen von dem Brunnen eines benachbarten Grundstücks herbei. Heute spendet — vom Stifter die schätzbarste Gabe — eine Wasserleitung, die mitten durch die Anlage geht, an sechs Stellen das segenbringende Naß. Die Hydranten haben je zwei Röhren, dabei sind die darunter stehenden Behälter so groß, daß beiderseits geschöpft werden kann. Durch eine Zwischenwand wird gern geübter Schabernack vermieden. An heißen Tagen tritt ein langer Schlauch in Tätigkeit. Wer da



Fig. 2.
Halle, Vorderansicht. Garten während der Anlagearbeit.

den Spritzenmeister machen darf, der wird beneidet, und jeder möchte gern einmal den stets bewunderten Regenbogen hervorzaubern dürfen. Die einzelnen Sträucher trieben kräftig, die Sämereien keimten, Zwiebeln und Erbsen erregten durch ihr saftiges Grün Wohlgefallen nicht nur bei Menschen, auch Rehe und Fasanen beehrten öfters die Anlage mit Besuchen. Ein hoher Drahtzaun nahm ihnen jedoch sehr bald das Vergnügen.

Die regste Tätigkeit herrschte auf dem Gelände. Fuhrwerke brachten Kies, Zement, Bauholz und Steine. Wozu in einem Garten? wird man fragen. Die große, schöne Halle, die hier im

Bilde beigegeben ist, gibt Antwort darauf. Es wird für diesen Zweck kaum eine schönere aufzuweisen sein, und manches Schulhaus auf dem Lande kann sich an Raum nicht damit messen. Sie hat eine Frontseite von 28 m und ist 10 m tief. Der Aufenthaltsraum für die Schüler hat nahezu 100 qm Bodenfläche. Dahinter liegen Räume für die Leiter und die Leiterinnen der Horte, eine Gerätekammer und die gemeinschaftliche Küche mit separatem Eingang für die Mädchen und Knaben. Hier wird die Milch gewärmt, die zu dem sonst üblichen Brot diesen beiden



Fig. 3.
Spielplatz und Halle, Rückseite. Geräteräume, Abortanlagen.

Horten von der Schenkerin des Gartens bereits früher zugewendet wurde. Nach der Gartenseite hat die Halle offene Fenster, vor denen Blumenkästchen mit duftendem Flor das Auge entzücken. Ebenso ziehen um den ganzen Bau Beete, die vorderseits mit Blumen, sonst mit Gemüsen und Spalierobst angelegt sind, wie überhaupt ein jedes Plätzchen trefflich ausgenutzt und entsprechend verwendet ist. Die Halle ruht auf einem Backsteinsockel, sonst ist sie ganz aus Holz, das schön gestrichen ist und Verzierungen erhalten hat. Die hohe Hallenwand ist durch einen Fries, einen Kinderreigen, Buben und Mädchen, die Früchte von den Bäumen ernten, dar-

stellend, geteilt. Die ganze Ausführung fügt sich natürlich ungezwungen in die Anlage des Gartens und ist geradezu künstlerisch vollendet zu nennen. Die größte Ordnung herrscht in allen Räumen. Wie die Geräte, die Schaufeln, Hacken, Rechen, Kannen, Leitern, Karren usw., in der Gerätekammer peinlich sauber in Reih und Glied stehen und wohlgeordnet hängen, muß diese Knaben zur Ordnungsliebe erziehen. Hinter der Halle liegen die Aborte, dann kommt als Abschluß ein Spielplatz von über 700 qm, der ebenfalls mit einem hohen Zaun umgeben ist und im Spätjahr mit Obstbäumen bepflanzt wurde. Wie schon gesagt, sind die zwei Gärten in Anlage, den Räumlichkeiten und im Spielplatz gleich und gegenseitig wie nach außen abschließbar.

Der Garten soll den Kindern Aufenthalt, Beschäftigung und Erholung in freier, gesunder Luft bieten und sie mit der Natur und ihrem wohltätigen, veredelnden Einfluß wieder in Zusammenhang bringen. Dabei wird die Betätigung auch erzieherisch wirken. Die Schüler werden im späteren Leben Liebe zur Mutter Erde, die ihnen diese Freuden und liebgewordene Arbeit gegeben, haben und sie, wenn möglich, in einem eigenen Gärtchen suchen. So wird auch die Liebe zur Scholle, ein Stück Heimatsgefühl großgezogen. Sie lernen ihre Zeit nützlich verwerten, die physischen, moralischen und geistigen Kräfte werden entwickelt, die rohen Triebe, wie sie oft bei Knaben sich zeigen, werden durch die wachsende Liebe zur Natur unterdrückt, die Freude am Schönen wird gebildet und gehoben.

Damit ein jedes Kind auch seiner Hände Arbeit genießen und an den Früchten sich erfreuen kann, bekommen je zwei Knaben vier Beete zugeteilt. Diese sind 3,50 m lang und 80 cm breit, so daß auch kleinere Hände und Füße bequeme Arbeit haben. Der ganze Ertrag gehört den Pflegern. In den Rabatten stehen Beerensträucher, Rosen und verschiedene Arten Blumen. Auf Sonntag darf ein jeder Zögling seine Angehörigen mit einem Sträußlein erfreuen. Die Eltern können auch zur Hortzeit oder an bestimmten Stunden mit Genehmigung das Werk des Sprößlings an Ort und Stelle sich besehen. Die Beete wurden einheitlich angebaut mit Spinat, Gelbrüben, Rettich, Sellerie und Zwiebeln. So lernten sie verschiedenes Gemüse pflanzen. Man darf zuerst nur weniger empfindliche Gewächse und Sämereien wählen, wenn die Zöglinge alle Arbeit selbst verrichten sollen. Das ist doch wohl auch daran die Hauptsache. Die Buben zeigten sich auch

hier geschickt und lernbegierig. Gelegenheit neben der Belehrung über die Pflanzen, ihre Anbauung und richtige Behandlung gibt auch das Beispiel des Hortleiters, der mitten im Garten ein größeres Stück zu seiner eigenen Bepflanzung hat und hier vorbildlich wirken kann.

Ein Blick auf die gesamte Anlage erregt Bewunderung und Freude und stellt dem Komitee des Hortes, den Leitern und den Schülern das beste Zeugnis aus.

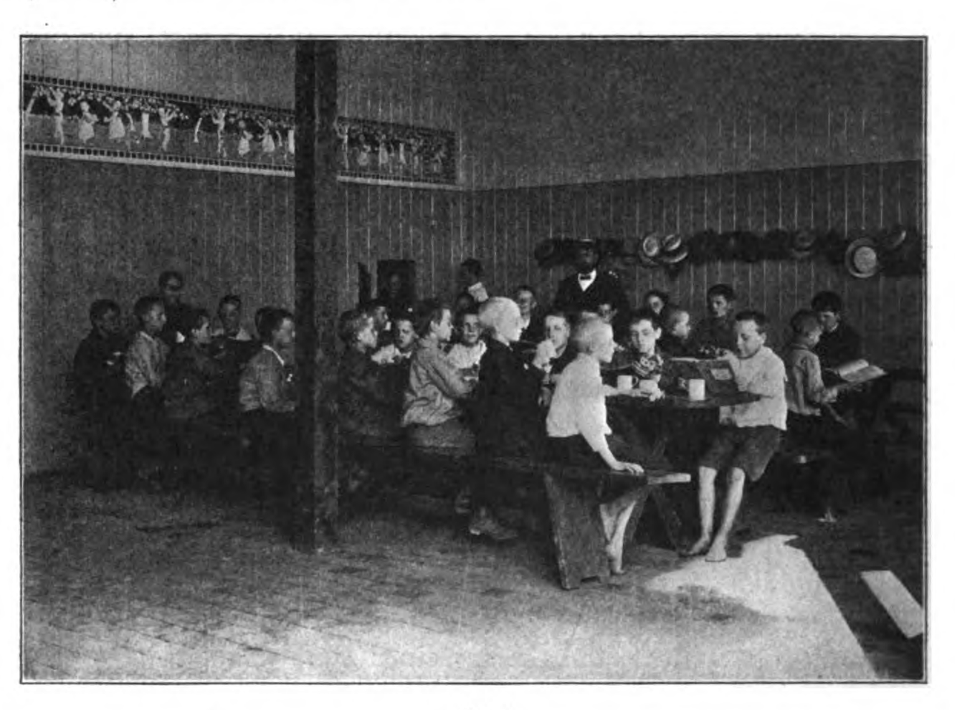


Fig. 4.
Vesperbrot und Hausarbeiten werden gleichzeitig erledigt, weil die Gartenarbeit drängt.

Der Ziergarten zunächst am Eingang kann nach Plan und Ausführung sich mit dem schönsten Kunstgarten messen. Der Beschauer weiß nicht, ob er die wohlgepflegten Blumenbeete, den prächtigen Brunnen oder die weiß- und rotgestrichenen Gartenmöbel mehr bewundern soll. Die Stadt hat durch gärtnerische Ausschmückung sehr viel zur Schönheit dieses Teiles beigetragen. Von hier aus überschaut das Auge das ganze prächtige Bild. Zunächst die Beete der Schüler, dann die der Leiter mit den dazu gehörigen Pavillons rechts und links.

Das Land vor dem Gebäude wird gemeinschaftlich bearbeitet.

Ein größeres Land daneben wurde extra noch den Horten zugewiesen. Es ist mit Kraut verschiedener Art und Tomaten bepflanzt. Der daraus gewonnene Ertrag fließt in die Hortkasse, die dieses Geld für Sämereien, Setzlinge und sonst nötig werdende Ausgaben wohl gebrauchen kann. Schon jetzt ist eine hübsche Einnahme erzielt und noch in Aussicht. Bohnen und Erbsen sind bereits geerntet, und Gurken, Kraut und Tomaten werden die Ernte noch vermehren, so daß die Sämereien und Setzlinge, soweit sie nicht in dem eigenen Frühbeet gezogen werden können, sich be-



Fig. 5.
Ziergarten.

schaffen lassen und der Hortkasse noch ein schöner Rest verbleibt. Dieser kommt den Kindern zugute und wird zu Kleidern, für Ausflüge und für die Bescherung an Weihnachten verwendet. Doch wie werden die Erträgnisse an den Mann gebracht? In erster Linie bekommen sie die Eltern der Zöglinge um billigen Preis. Seinen Mitbewohnern ist es ebenfalls ganz angenehm, wenn sie Gemüse frisch und billig haben können, und den Hortkindern macht es Spaß, auch einmal den Besitzer und Lieferanten spielen zu dürfen. Sie lernen rechnen, buchen jeden Pfennig und werden dadurch sparsam und haushälterisch. So ist die Tätigkeit

im Garten Erziehung zur produktiven Arbeit. Die Schule kann sie sonst in keiner Form so wahr und natürlich bieten; das ist die Arbeitsschule. Dabei werden ganz ungezwungen noch allerlei wertvolle Kenntnisse erworben. Im täglichen Verkehr und Umgehen mit bekannten Pflanzen verfolgt der Schüler Keimen, Wachsen, Blühen und das Reifen ihrer Früchte. Er lernt die Lebewesen kennen, die unter und auf der Erde, auf Pflanzen und Blüten leben, und kann ihr Tun und Treiben jederzeit beobachten. Wo sonst der Stadtbub sich um Sonnenschein und Regen wenig kümmert, sind ihm hier blauer Himmel, Wolken, Hitze und Kälte ein Gegenstand genauester Betrachtung.

Arbeit, vielseitige Tätigkeit, Frohsinn und ungetrübte Freude bietet diese schöne Einrichtung dem Kinde. Ein Jugendland, Heimatsgefühl und frohes Glück haben ihm edle Menschenfreunde geschenkt. Geschickte, arbeitsame, körperlich und geistig gesunde Menschen hat die heutige und kommende Zeit vonnöten. Wer solche Wege mit anbahnen hilft und dieses edle Streben unterstützt, hat Anteil an der Dankbarkeit des künftigen Geschlechts.

Schulärzte und Schulzahnhygiene.[1]

Von

Schulassistenzarzt Dr. Wimmenauer-Mannheim.

Die Stellung der Schulärzte zur Schulzahnhygiene ist in den letzten Nummern des Jahres 1910 der Monatsschrift »*Schulzahnpflege*« mehrfach Gegenstand von Erörterungen gewesen, die sich u. a. auch mit meinen in der »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*« gemachten

[1] Der Aufsatz ist eine Entgegnung auf einen Artikel des Herrn Zahnarztes Dr. Conrad Cohn, der meine Ausführungen in *dieser Zeitschrift* (1910, S. 475 ff.) in dem Interessenorgan des Zentralkomitees für Einführung der Schulzahnpflege (I. Jahrg., Nr. 8) kritisierte. Die Pressekommission der »*Schulzahnpflege*« hat diesen Aufsatz zwar nach längeren Erwägungen angenommen, denselben aber monatelang nicht abgedruckt, weil die von dem Arzte des Zentralkomitees hierzu versprochene Entgegnung im Zeitraum von 6 Monaten immer noch nicht fertiggestellt werden konnte, und ohne diese Entgegnung eine Veröffentlichung nicht erfolgen sollte. Da durch längeres Schweigen von meiner Seite nicht der Anschein erweckt werden soll, daß durch die Ausführungen der »*Schulzahnpflege*« meine Untersuchungen widerlegt seien, erbat ich den Aufsatz von der dortigen Schriftleitung zurück und lege ihn dem Leserkreise vor, der meinen ersten Artikel kennt.



Ausführungen über »die Beziehungen des Gebisses zum Ernährungszustand bei Schulkindern« beschäftigten. Ich sehe mich deswegen veranlaßt, an dieser Stelle noch einmal auf die Frage zurückzukommen, um einigen Einwänden, die gegen meine Untersuchungen gemacht worden sind, zu begegnen und zugleich die Schulärzte zu verteidigen gegen die mehrfach zutage getretenen irrtümlichen Ansichten über ihre Stellung zur Schulzahnhygiene. Ich knüpfe dabei in erster Linie an die Ausführungen des Herrn Zahnarztes Dr. Konrad Cohn an. Um jedoch zugleich auch auf die in der gemeinschaftlichen Sitzung des Zentralkomitees mit der Vereinigung Berliner Schulärzte vom 5. Dez. 1910 gegen meine Untersuchungen und meine Stellungnahme zur Schulzahnhygiene geltend gemachten Bedenken eingehen zu können, erschien es zweckmäßig, mit der Veröffentlichung meiner Entgegnung so lange zu warten, bis der ausführliche Sitzungsbericht über die erwähnte Versammlung vorlag, welchen erst die »*Schulzahnpflege*«, I. Jahrg., Nr. 10, gebracht hat.

Nach einigen einleitenden Worten über die Bedeutung des Schularztes für die schulzahnärztlichen Bestrebungen bringt Herr Dr. Cohn den größten Teil meiner Arbeit wörtlich zum Abdruck und fügt dann einige Bemerkungen daran, die von meiner Seite nicht unwidersprochen bleiben können. Herr Dr. Cohn schreibt: »Der Kern der Ausführungen des Herrn Dr. W. gipfelt darin, daß er die Statistiken der Zahnärzte, welche bei Karies eines Zahnes bereits ein Gebiß als krank bezeichnen, für falsch ansieht.« Dazu ist zu bemerken, daß die Berechtigung der zahnärztlichen Methode vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus von mir ausdrücklich anerkannt wurde. Die von mir gewählte physiologisch-klinische Methode habe ich allerdings dieser Betrachtungsweise unter ausführlicher Begründung als eine den tatsächlichen Verhältnissen näher kommende und für vergleichende Untersuchungen brauchbarere gegenübergestellt. Ich unterschied bekanntlich je nach der Anzahl der erkrankten oder fehlenden Zähne zwischen gutem, mittelgutem und schlechtem Gebiß und gründete darauf und auf eine entsprechende Klassifikation des Ernährungszustandes meine statistischen Untersuchungen.

Herr Dr. Cohn glaubt nun in meiner Statistik einen »Kardinalfehler« entdeckt zu haben, der das Resultat vollkommen in Frage stelle. Er schreibt: »Es kommt nicht auf die Zahl der vorhandenen Backzähne an, sondern darauf, daß die Backzähne des einen Kiefers mit denen des anderen zusammentreffen (in Artikulation



stehen!).« Das ist zweifellos richtig, und es war mir auch sehr wohl bekannt, daß bei dem Kauakt in erster Linie die antagonistische Wirkung der Kauflächen eine Rolle spielt. Wenn dieser Gesichtspunkt bei meinen Untersuchungen unberücksichtigt geblieben ist, so geschah es aus dem einfachen Grunde, weil er sich nicht statistisch verwerten ließ. Es ist schlechterdings unmöglich, die Artikulationsverhältnisse der Zähne auf eine zahlenmäßige Formel zu bringen, mit der allein sich statistisch arbeiten läßt. Außerdem weise ich auch an dieser Stelle wiederum auf Herrn Zahnarzt Dr. Röse-Dresden hin, der sich in mehreren seiner zahlreichen Veröffentlichungen über die Ursache und den Umfang der Zahnverderbnis bekanntlich einer ganz ähnlichen, die Artikulationsverhältnisse ebenfalls außer acht lassenden, Einteilung bedient hat. Die Schlußfolgerungen, die so gern von zahnärztlicher Seite aus den Röseschen Arbeiten für die Berechtigung der Schulzahnpflege gezogen werden, sind bei Berücksichtigung dieses Kardinalfehlers aber geradeso unzulässig und falsch wie die Ergebnisse meiner Statistik. Es war indessen wohl kaum die Absicht des Herrn Dr. Cohn, zugleich mit meinen auch die grundlegenden Untersuchungen Röses über den Haufen zu werfen. Gewiß ist, und es soll nicht geleugnet werden, daß derartigen statistischen Untersuchungen, die naturgemäß auf ein bestimmtes Schema zugeschnitten sein müssen, Mängel anhaften. Aber man darf auch auf der anderen Seite die Wirkung des natürlichen Ausgleiches nicht vergessen, wodurch vereinzelte Fehler wieder aufgehoben werden. Wenn Herr Dr. Cohn mit billigem Spott sagt, »daß die viele Arbeit und Mühe bei Aufstellung der Statistik seitens des Herrn Dr. W. vergeblich gewesen ist«, so meine ich, daß er zu einer derartigen Äußerung nicht eher ein Recht hat, als bis er mich mit Tatsachen widerlegt hat. Herr Geh. Obermedizinalrat Kirchner hat in der Verhandlung des Zentralkomitees ebenfalls meine Statistik verurteilt, und zwar mit ähnlicher Begründung wie Herr Dr. Cohn. Auch er hat jedoch weder entsprechendes Gegenmaterial beigebracht, noch irgendwelche Vorschläge über eine zweckmäßigere Gestaltung der Statistik gemacht. Solange mir nicht eine Untersuchung vorgelegt wird, die einwandfrei einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Gebiß- und Allgemeinzustand bei Schulkindern nachweist, halte ich die Ergebnisse meiner Statistik und die daraus abgeleiteten Ansichten über den Wert der Schulzahnpflege vollinhaltlich aufrecht.

Weiterhin glaubt Herr Dr. Cohn die Propaganda der Zahnärzte für die Errichtung von Schulzahnkliniken damit in Schutz nehmen zu sollen, daß er sagt, man müsse bei den vielen Ansprüchen, die an Staat und Kommune im Interesse der Wohlfahrt Unbemittelter herantreten, auch hervortreten, wenn man einen Erfolg erreichen wolle, namentlich auf einem bisher so ungebührlich vernachlässigten Gebiet wie der Zahnhygiene. Das ist zwar richtig, doch kann man über die Art und Weise der Betätigung dieses »Hervortretens« sehr geteilter Ansicht sein. Gewiß ist, daß die Interessierung für irgendeine Wohlfahrtseinrichtung, die ohne die Flüssigmachung großer Mittel nun einmal nicht zu erreichen ist, einer durch Wort und Schrift betätigten Agitation nicht entraten kann. Dieselbe sollte sich jedoch stets innerhalb der durch den wissenschaftlichen Charakter der zu erstrebenden Einrichtung gebotenen Grenzen halten, wenn anders sie wirklich überzeugend wirken will. Der Propaganda für die Gründung von Schulzahnkliniken kann jedoch der Vorwurf nicht erspart werden, daß sie zeitweilig mit Mitteln gearbeitet hat, die das Geschäftliche über Gebühr betonten. Sie hat damit unserer Ansicht nach an Überzeugungskraft wesentlich eingebüßt, ganz abgesehen davon, daß eine solche Methode der Behandlung medizinischer Dinge auch im Interesse unseres gesamten ärztlichen Standes zu verurteilen ist.

Und nun kommt Herr Dr. Cohn zu der wichtigsten Frage, um die sich der ganze Streit dreht. Das ist der gegenteilige Standpunkt, der zur Frage der schulzahnärztlichen Behandlung von seiten der Schulärzte und Schulzahnärzte eingenommen wird. Die ersten wollen die Schulzahnpflege vorläufig beschränkt wissen auf Belehrung und Aufklärung, während die letzteren sich nur von einer sich daran anschließenden Behandlung Erfolg versprechen.

Zur Klärung der Situation und um mißverständlichen Auffassungen vorzubeugen, ist es notwendig, diese Frage einmal etwas näher zu beleuchten.

Wenn Herr Dr. Cohn, wie er in der Ausschußsitzung des Zentralkomitees vom 25. Oktober 1910 ausgeführt hat, meint, daß unter den Schulärzten vielfach fehlerhafte Anschauungen über den Wert und die Pflege der Zähne herrschen, so beweist er damit, daß er die Motive unserer Stellungnahme durchaus unrichtig beurteilt. Ich wiederhole hier, was ich auch in meiner Arbeit über Gebiß und Ernährung betont habe (vgl. »*Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl.*« 1910, Heft 7, S. 484, 485) und was Herr



Dr. Stephani auf dem Internationalen Schulhygienekongreß in Paris ebenfalls ausdrücklich hervorgehoben hat (vgl. »*Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl.*« 1910, Heft 11, S. 790), daß wir den Wert einer geregelten Mund- und Zahnhygiene und die Vorteile der Zahnbehandlung für das einzelne Kind in keiner Weise verkennen. Wir gehen auch nicht so weit, die Berechtigung der Schulzahnpflege prinzipiell abzulehnen. Auch wir vertreten den Standpunkt, daß Schularzt und Schulzahnarzt zusammen und nicht getrennt oder gegeneinander arbeiten sollen. Das hat auch Herr Dr. Stephani auf dem Kongreß in Paris nachdrücklich bekräftigt und sich damit in vollständiger Übereinstimmung mit Herrn Prof. Jessen befunden (vgl. »*Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl.*« 1910, Heft 11, S. 790).

Wenn trotzdem gegenüber den auf die Errichtung von Schulzahnkliniken abzielenden Bestrebungen von seiten vieler Schulärzte eine reservierte Haltung eingenommen wird, so geschieht es aus folgenden Erwägungen heraus. Es kann wohl nicht geleugnet werden, daß dem Schularzt durch seinen Beruf Gelegenheit gegeben ist, einen tiefen Blick zu tun in die leiblichen und geistigen Schäden, an denen unsere Zeit und speziell unsere Schuljugend krankt. Der Schularzt, der als praktischer Arzt das Gesamtgebiet der Medizin umfaßt, der nicht durch Einzelbehandlung oder durch Betätigung in irgendeinem Spezialgebiet der ärztlichen Wissenschaft einseitig beeinflußt wird, ist wohl am ehesten befähigt, sich den weiten Blick zu wahren für das Wesentliche und unbefangen und sachlich in allen das Wohl unserer Jugend berührenden Fragen zu urteilen. Auf jeden Fall nehmen wir Schulärzte das Recht für uns in Anspruch, auf schulhygienischem Gebiet die berufenen Sachverständigen zu sein. Der Spezialarzt dagegen, dessen Denken und Handeln auf das enge Gebiet seiner Spezialmaterie eingestellt ist, wird gar zu leicht geneigt sein, die Dinge von seinem Interessenstandpunkt aus mehr oder weniger einseitig zu beurteilen. So kommt er meist zu einer überschätzenden und übertreibenden Bewertung seiner Wissenschaft und ihrer Bedeutung für die Allgemeinheit.[1] Wie weit diese Trübung des Blickes gehen und welche geradezu bizarren Formen diese einseitige Betrachtungsweise annehmen kann, beweist der Artikel des Herrn Zahnarztes

[1] Erinnert sei hier an: Halsspezialisten, Adenoide — Intelligenz. (Anm. d. Red.)



LICHTWITZ in der *»Zeitschrift für Schulgesundheitspflege«* (Jahrgang 1910, Heft 7, S. 453), der in maßloser Verblendung allen Ernstes die Ansicht vertrat, daß die Anstellung von Schulzahnärzten wichtiger sei als diejenige von Schulärzten, und der den Zahnärzten ohne weiteres die Befähigung zusprach, die Arbeit der Schulärzte mitübernehmen zu können. Wenn auch die Vertretung derartig absurder und oberflächlicher Ansichten von der Mehrzahl der Zahnärzte natürlich nicht geteilt wird — das beweist schon die Abfertigung, die LICHTWITZ von eigener kollegialer Seite in der *»Zeitschrift für Schulgesundheitspflege«* (Heft 12, S. 889, »Schularzt oder Schulzahnarzt« von Zahnarzt WILDE-Berlin) zuteil geworden ist —, so kann doch andererseits kaum in Abrede gestellt werden, daß die Bedeutung der Zahn- und Mundhygiene für die Gesundheit des einzelnen und der Allgemeinheit von den Zahnspezialisten in durchaus einseitiger Weise überschätzt wird.

Die Zahnverderbnis unserer Schuljugend ist selbstverständlich auch den Schulärzten nicht entgangen, und sie sind nicht so kurzsichtig, zu übersehen, daß hier tatsächlich eine weitgehende Zerstörung eines Organes vorliegt, die ernster Beachtung wert ist. Die Schulärzte haben jedoch nicht gutgläubig alle die schrecklichen von zahnärztlicher Seite ausgehenden Schilderungen über die Größe der Gefahr hingenommen, sondern haben objektiv und unbefangen sich ihr eigenes Urteil über die Zahnverderbnis und ihre angeblich »verheerenden« Wirkungen zu bilden erlaubt. Es hat sich dabei herausgestellt, 1. daß die Verbreitung der Karies unter 95% aller kindlichen Gebisse auf einen zwar theoretisch zu rechtfertigenden, aber über die tatsächlichen Verhältnisse durchaus irreführenden Berechnungsmodus zurückzuführen ist, daß 2. die Karies nicht unaufhaltsam mit dem Alter der Schulkinder fortschreitet, sondern daß gegen Ende des Zahnwechsels auch ohne Kunsthilfe eine Verbesserung des Zahnmaterials einsetzt, daß 3. der angebliche Einfluß der Karies auf den Ernährungs- und Allgemeinzustand sowie auf die Verbreitung der Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten einer objektiven Prüfung nicht standhält. Was speziell den letzten Punkt — den Einfluß der Karies auf die Tuberkulose — anbelangt, so weise ich darauf hin, daß wir uns hier in Übereinstimmung nicht nur mit vielen anderen Ärzten, sondern auch mit namhaften Zahnärzten befinden. Herr Prof. WILLIGER u. a. halten zwar in einzelnen Fällen die Entstehung der Kiefertuber-

kulose von einem kariösen Zahn her für erwiesen, sie warnen aber auf der anderen Seite ganz entschieden davor, die Bedeutung der Karies für die Tuberkulose zu überschätzen. Bezüglich des Einflusses der Karies auf den Ernährungs- und Allgemeinzustand nenne ich hier — ganz abgesehen von meinen Untersuchungen — in erster Linie diejenigen von Dr. THIELE-Chemnitz, der nachzuweisen vermochte, daß »ein ursächlicher wechselseitiger Zusammenhang zwischen chronischer Kränklichkeit und schlechter Körperbeschaffenheit und Gebiß nicht besteht« und der deswegen, bei aller Anerkennung für den gesundheitlichen Wert der Zahn- und Mundhygiene, der behaupteten Verbesserung des Allgemeinzustandes der Schulkinder durch Zahnbehandlung sehr skeptisch gegenübersteht. Die Schulärzte sind also auf Grund ihrer Beobachtungen und Untersuchungen zu einer ruhigeren Auffassung der Dinge gelangt, die die Notwendigkeit der allgemeinen Einführung schulzahnärztlicher Behandlung trotz der Anerkennung des dem einzelnen Kinde damit geleisteten Dienstes nicht als ein so dringendes Bedürfnis hinzustellen vermag, als von zahnärztlicher Seite immer und immer wieder betont wird.

Was sind nun aber die Hauptschäden und Gebrechen, die dem Schularzt wichtiger erscheinen als der im Munde des Kindes sich abspielende Zerstörungsprozeß der Zahnkaries?

Es sind immer dieselben Konstitutionsanomalien und Krankheitszustände, die wir in allen schulärztlichen Berichten registriert finden: Unterernährung, Blutarmut, Rachitis, Skrofulose bzw. Tuberkulose. Und wenn wir weiter fragen, was die Ursache aller dieser Übel ist, so müssen wir sagen: Es sind die ungünstigen Wohnungsverhältnisse, die unzureichende oder falsche Ernährung, die Folgen der Genußgifte, besonders des Alkohols, mit einem Wort, die ganze gesundheitswidrige Lebensführung, zu der eine große Anzahl unserer Schulkinder verdammt ist dank der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Zeit. Man sehe sich doch einmal die Schuljugend an, die sich aus den ärmeren Bezirken einer Großstadt zusammensetzt, dieses elende, blutarme, rachitische und skrofulöse Kindermaterial! Es liegt mir fern, in möglichst schwarzen Farben malen zu wollen, aber die Zahl der Kinder, die auch heute noch in unseren Großstädten in engen und dumpfen Wohnungen und in einer von Armut und Elend, Schmutz und Unwissenheit erfüllten Umgebung dahinleben müssen, ist erschreckend groß. Und diesen Kindern, deren ganzes



Dasein den Lehren der Gesundheitspflege Hohn spricht, diesen Kindern will man durch die »Sanierung ihrer Mundverhältnisse« zu helfen suchen und glaubt wirklich damit ihre Unterernährung, ihre Blutarmut zu beseitigen und sie vor der Tuberkulose schützen zu können. Wahrlich, die Aufgaben der Schulhygiene liegen vorläufig noch auf anderem Gebiet als dem der Zahnbehandlung. Es gilt in erster Linie, den Kampf aufzunehmen gegen die wahren Volkskrankheiten, Rachitis und Tuberkulose, es gilt für die Besserung der Wohnungsverhältnisse einzutreten, es gilt, der Unterernährung und falschen Ernährung unserer Schuljugend zu steuern. Haben doch die von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt angestellten statistischen Erhebungen über die Ernährungsverhältnisse der Volksschulkinder ergeben, daß über 350000 Kinder noch hungern müssen in unserem Vaterland.

Unsere Stadtverwaltungen, soweit sie gewillt sind an dem Ausbau der städtischen und sozialen Hygiene mitzuarbeiten, in erster Linie auf die Lösung dieser Aufgaben hinzuweisen und sie dabei zu unterstützen, dazu halten wir Schulärzte als Kommunalhygieniker uns für verpflichtet. Da müssen wir es nun mit ansehen, wie es den Vertretern eines medizinischen Spezialgebietes — den Zahnärzten — gelingt, durch die Entfaltung einer rührigen Agitation die Kommunen für ihre einseitigen Interessen einzufangen, müssen zuschauen, wie unbesorgt alljährlich große Summen für die Zahnpflege der Schuljugend ausgegeben werden, während andere Zweige der Jugendfürsorge, die unseres Erachtens viel wichtiger sind, durchaus nicht in gleicher Weise gefördert, ja sogar vernachlässigt werden.

Herr Geh. Obermedizinalrat Kirchner hat in der Tat nicht so ganz unrecht mit seiner Äußerung, die Befürchtung, die Zahnärzte könnten uns »das Wasser abgraben«, veranlasse uns zu unserer gegenteiligen Stellungnahme. Haben doch in vielen Städten die Summen, die für die Zahnpflege von den Kommunen bewilligt werden, die Kosten der Schularzteinrichtung tatsächlich schon erheblich übertroffen. Es ist indessen weit weniger ein persönliches Interessenmotiv, das uns gegen die weitere Ausgestaltung der heutigen Schulzahnpflege opponieren läßt, als vielmehr die innerste Überzeugung, daß die für die Errichtung und Unterhaltung von Schulzahnkliniken ausgeworfenen Summen für das Wohl unserer Jugend vorläufig noch rentabler angelegt werden



könnten. Sanitätsrat Meyer (*Schulzahnpflege*, I. Jahrg., Nr. 10), der allen Ernstes meint, daß für die Unterernährung, Blutarmut und die übrigen Krankheitszustände der Schuljugend ausreichend gesorgt sei, bezieht sich dabei wohl nur auf Berlin. Von einer einigermaßen befriedigenden Erfüllung aller sozial- und schulhygienischen Wünsche kann an vielen anderen Orten aber noch lange keine Rede sein.

Dazu kommt, daß die Art und Weise der Ausübung der Schulzahnpflege, die in erster Linie die Errichtung von Zahnkliniken anstrebt, doch gar zu sehr die sozialhygienischen Gesichtspunkte vermissen läßt. Die grundlegenden Untersuchungen namhafter deutscher Zahnärzte über die Ursachen der heutigen Zahnverderbnis zeigen offen und klar den Weg, den auch die Schulzahnhygiene gehen muß, wenn anders sie wirklich soziale Hygiene treiben will. Aber die Lehre von der Entstehung der Karies infolge des mangelnden Kalkgehaltes unserer heutigen Nahrung wird von der Schulzahnpflege geflissentlich unbeachtet gelassen, und die darauf fußenden außerordentlich dankenswerten Anregungen werden als zwecklose theoretische Erörterungen hingestellt (vgl. »*Schulzahnpflege*«, 1910, Nr. 9, S. 4). Anstatt sich mit aller Kraft für diese auf eine Erneuerung unserer Ernährungsverhältnisse abzielende Bewegung einzusetzen, findet die Schulzahnpflege vollauf ihr Genüge in der Behandlung einzelner Zähne. Sie glaubt damit prophylaktisch zu wirken und unsere Schuljugend vor allen möglichen Gefahren zu behüten, und übersieht dabei vollkommen, daß damit der Schwerpunkt des prophylaktischen Handelns, welches doch in erster Linie die Verhütung der Karies selbst anstreben sollte, vollkommen verlegt wird auf andere, mit der Karies angeblich in ursächlichem Zusammenhang stehende Krankheitszustände, ganz abgesehen davon, daß mit der Behandlung das Übel gar nicht an der Wurzel gefaßt wird. Denn selbst durch die minutiöseste zahnärztliche Therapie wird die eigentliche Ursache der Zahnverderbnis, nämlich das die Entstehung der Karies begünstigende weiche kalksalzarme Zahnmaterial selbst, in keiner Weise geändert. Deswegen hat auch Herr Sanitätsrat Meyer sicherlich unrecht, wenn er sagt, »daß durch eine planmäßige Sanierung der Zahnverhältnisse bei unserer Jugend die kommende Generation widerstandsfähigeres Zahnmaterial aufweisen werde«. Selbst den Nachweis der durch die Behandlung erreichten Erfolge bleiben uns die Schulzahnärzte

schuldig, obwohl sie doch alles Interesse daran haben müßten, dadurch ihre hygienischen Leistungen zu beweisen. Man findet in den schulzahnärztlichen Berichten zwar überreichliche Angaben und tabellarische Zusammenstellungen über die Zahl der Extraktionen und Füllungen, aber zahlenmäßige Belege über die infolge der Behandlung sich geltend machende Hebung des Gesundheitszustandes fehlen. In Straßburg, wo seit nunmehr acht Jahren die Zahnbehandlung eingeführt ist, müßte sich doch jetzt ein feststellbarer Rückgang der Blutarmut, Unterernährung und Tuberkulose bei den behandelten Schulkindern nachweisen lassen. Aber für derartige Untersuchungen sind die Schulzahnärzte, wie es scheint, nicht zu haben, ihre kostbare Zeit ist mit der ihrer Ansicht nach allein nottuenden Behandlung vollkommen ausgefüllt. Wenn die Schulzahnärzte, anstatt sich derart auf die Einzelbehandlung zu versteifen, ihre hervorragende Befähigung zur Agitation in den Dienst der von Röse, Kunert u. a. ausgehenden Bewegung stellen wollten, so nützten sie damit einer wahrhaft guten Sache und wären der dankbaren Zustimmung aller schulhygienischen Kreise gewiß.

Die ausschließliche Behandlung ist jedoch Stückwerk und wird immer Stückwerk bleiben. Denn selbst wenn die Schulzahnkliniken sich noch fester einbürgern sollten, die große Mehrzahl unserer Schuljugend wird — wie Kunert sehr richtig sagt — nach wie vor unbehandelt bleiben, und der allgemeine Gewinn für die Volksgesundheit wird ein verschwindend geringer, wenn nicht gleich Null, sein.

Zum Schluß noch ein Wort über die »Tonart« meiner Ausführungen, an der Herr Dr. Cohn Anstoß genommen hat, und die er mit der üblichen Redewendung, »daß er nicht in denselben Ton verfallen wolle«, der Beurteilung seiner Leser überläßt. Dazu erlaube ich mir zunächst zu bemerken, daß die aufdringliche Propaganda für die schulzahnärztliche Bewegung unserer Ansicht nach — wie schon erwähnt — allerdings eine scharfe Verurteilung verdiente, und zwar mit Worten, die keinen Zweifel darüber aufkommen lassen konnten, daß wir diese Methode für nicht vereinbar hielten mit den bei der Behandlung wissenschaftlicher Fragen allgemein üblichen Gepflogenheiten. Im übrigen wird jeder unbefangene Leser zugeben müssen, daß der rein sachliche Inhalt meiner Erörterungen und Untersuchungen überall eine entsprechend sachliche Ausdrucksweise gefunden hat, und daß ich



nichts behauptet habe, was ich nicht auch beweisen zu können glaubte. Ich gehe wohl nicht fehl in der Annahme, daß es auch weit weniger die Form, als vielmehr der Inhalt meiner Ausführungen, das Resultat meiner Statistik, gewesen ist, was Herrn Dr. COHN in erster Linie unangenehm berührt und sein Mißfallen erregt hat. Den Ausdruck dieses an und für sich verständlichen Gefühls jedoch in die Form eines persönlichen Vorwurfes zu kleiden, hätte Herr Dr. COHN lieber unterlassen sollen. Auf jeden Fall kann ich nicht zugeben, daß Inhalt und Form meiner Arbeit zu irgendwelchen Ausstellungen berechtigen, die über den Rahmen der rein sachlichen Kritik hinausgehen.

Hiermit verlasse ich die Arbeit des Herrn Dr. COHN und wende mich noch mit einigen wenigen Worten dem Referat des Herrn Professor WILLIGER (*Schulzahnpflege*, I. Jahrgang, Nr. 10) in der Sitzung des deutschen Zentralkomitees zu, auf das einzugehen sich vorher noch keine Gelegenheit geboten hat. Zunächst möchte ich der mißverständlichen Auffassung Professor WILLIGERS entgegentreten, als sähe ich die kariöse Zerstörung des Milchgebisses gewissermaßen als einen natürlichen Vorgang an. Wenn ich in meiner Arbeit sagte, daß die Milchzähne eines jeden Menschen einem natürlichen Zerfall entgegengehen, so meinte ich mit diesem Zerfall nicht in erster Linie den pathologischen Prozeß der Karies, sondern den physiologischen Vorgang der Resorption der Milchzahnwurzeln mit allen ihren Folgeerscheinungen. Daß in dem Zahngewebe der infolge der Resorption der Wurzeln ihres natürlichen Nährbodens beraubten Kronen Entartungsprozesse sich abspielen, welche die Entstehung der Karies begünstigen, ist doch ein sehr naheliegender Gedanke. Man beobachtet doch allzu häufig, daß die Milchzahnreste, ohne gerade kariös zu sein, Verfärbungen zeigen, die auf degenerative Vorgänge hinweisen. Auf jeden Fall findet die Theorie von der vollständig gesunden Abstoßung der Milchzahnkronen in der Praxis nur in den seltensten Fällen ihre Bestätigung. Die Überzeugung, daß das Milchzahngebiß einer natürlichen Zerstörung anheimfällt, drängt sich dem aufmerksamen Beobachter geradezu auf. Prof. WILLIGER spricht ja auch selbst von einem »Verfall« des Milchzahngebisses.

Weiterhin hat Prof. WILLIGER Anstoß genommen an meiner Äußerung, »daß man den Krankheitsherd durch Ausziehen des

Zahnes im wahrsten Sinne des Wortes mit der Wurzel ausrotten könne«. Reißt man diesen Satz aus dem Zusammenhang heraus, so könnte er allerdings zu einer mißverständlichen Auffassung Veranlassung geben. Die Lektüre der betreffenden Stelle im Zusammenhang des Textes läßt jedoch sofort erkennen, daß derselben nicht die ihr von Prof. WILLIGER untergeschobene Bedeutung zukommt. Ich wollte damit nur andeuten, auf welch einfache Art und Weise der Zahnarzt helfen kann. Es lag mir jedoch vollständig fern, mit dieser — wie gesagt, ganz nebensächlichen — Bemerkung die Bedeutung jedes einzelnen Zahnes für das gesamte Gebiß anzweifeln oder leugnen zu wollen. Ausdrücklich sei vielmehr bei dieser Gelegenheit betont, daß von schulärztlicher Seite die Bedeutung der Zahnwurzeln für die Stellung des Gebisses niemals verkannt worden ist. Indessen scheint die Tatsache, daß in allen schulzahnärztlichen Berichten die Zahl der Extraktionen die der Füllungen bei weitem übersteigt, viel eher darauf hinzuweisen, daß von zahnärztlicher Seite dieses Moment nicht hinreichend genug gewürdigt wird. Im übrigen kann ich es mir ersparen, auf die Ausführungen Prof. WILLIGERS im einzelnen einzugehen. Mein gegenteiliger Standpunkt ergibt sich aus dem bereits Gesagten zur Genüge. Ich begrüße es jedoch mit Genugtuung, daß Herr Prof. WILLIGER mir in einzelnen Punkten auch Gerechtigkeit widerfahren läßt, insbesondere, daß auch er — wie bereits erwähnt — die Karies als Entstehungsursache der Tuberkulose gering achtet.

Dankbar erkenne ich zum Schluß an, daß neuerdings auch von zahnärztlicher Seite die Frage der Schulzahnpflege ruhiger und sachlicher behandelt wird, und daß man offenbar bemüht ist, sich von den von gewisser Stelle ausgehenden verderblichen Einflüssen freizumachen, die nur dazu angetan sind, die schulzahnärztlichen Bestrebungen in Mißkredit zu bringen. Davon zeugen auch die neueren Nummern der Monatsschrift »*Schulzahnpflege*«. So wendet sich z. B. im Juliheft (II. Jahrg., Nr. 4) Herr Zahnarzt WITTHAUS-Berlin ganz entschieden gegen die übliche zahnärztliche Kariesstatistik von 90—98% und tritt unter Kritisierung der von mir angewandten Methode für eine sorgfältigere spezialisierende, das Wesentliche vom Unwesentlichen besser trennende Kariesstatistik ein. Im Grunde genommen laufen die Vorschläge des Herrn Zahnarztes WITTHAUS auf nichts anderes hinaus, als auf eine noch weitergehende Ausgestaltung der von mir bereits angestrebten physiologisch - klinischen Untersuchungsmethode des



Gebisses. Es wäre in der Tat recht interessant, wenn — wie Herr WITTHAUS glaubt — eine auf einer besseren Kariesstatistik aufgebaute Untersuchung meine Ergebnisse widerlegen würde. Wenn deshalb die Veröffentlichung unserer Mannheimer Untersuchungen über Gebiß und Ernährung auch nur den einen Zweck erreichen würde, daß die Frage der Beziehungen zwischen Gebiß- und Allgemeinzustand in Zukunft etwas gründlicher und wissenschaftlicher als es bisher geschehen ist, behandelt würde, so wäre die aufgewandte Mühe und Arbeit reichlich belohnt und der Schulzahnbewegung vielleicht ein besserer Dienst geleistet, als ihn die seitherigen Agitatoren mit ihren abgedroschenen Argumentationen zu leisten vermochten.

Das Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen hat sich bei seiner letzten Sitzung vom 5. Dezember 1910 ersichtlich von dem richtigen Gedanken leiten lassen, daß mit einer offenen Aussprache über alle Meinungsverschiedenheiten und Differenzen der Sache der Schulzahnhygiene am besten gedient ist. In gleichem Sinne bitte ich auch meine Ausführungen verstehen zu wollen.

Ein Beitrag zur Zahnfrage.

Von

Dr. H. HENNEBERG-Magdeburg.

Mit vier Tabellen im Text.

Zu einer der wichtigsten Fragen auf schulhygienischem Gebiet ist in jüngster Zeit die Zahnpflege geworden. So richtete das preußische Kultusministerium an die Regierungspräsidenten einen Erlaß, der sie ersucht, ihr Interesse der Schulzahnpflege in erhöhtem Maße zuzuwenden. An mehreren Orten sind bereits Schulzahnkliniken errichtet oder Schulzahnärzte angestellt, und es untersteht keinem Zweifel, daß derartige Maßnahmen zur Bekämpfung der Zahnverderbnis höheren Ortes überall gewünscht werden. Anlaß hierzu bot der Umstand, daß nach statistischen Erhebungen 95—98% unserer Volksschulkinder ein krankes Gebiß haben, von dem man eine ungünstige Beeinflussung des gesamten Ernährungs- und Gesundheitszustandes der betreffenden Kinder



anzunehmen geneigt war. Schulärztliche Untersuchungen haben zweifellos dargetan, daß die meisten Volksschulkinder nur dürftig ernährt und entwickelt sind. Als Ursache hierfür wurde von Vertretern der Zahnpflege die weitverbreitete Zahnfäule (Zahnkaries) angesehen. Es ist dies von jener Seite verschiedentlich stark betont worden. »Unsere Jugend« — so heißt es — »ist in erschreckendem Grade von Zahnfäule befallen. Das bedeutet eine ernste nationale Gefahr, da diese enorme Zunahme der Zahnfäule nur der deutlichste Ausdruck für eine im ganzen schlechtere körperliche Entwicklung, also ein Symptom rasch zunehmender Degeneration unseres Volkes ist. Im gleichen Grade, wie die Zähne der Kinder schlecht werden, verringert sich auch ihr Gewicht und ihre Körpergröße. Eine Folge davon ist verminderte geistige Leistungsfähigkeit, je schlechter die Zähne, um so schlechter waren im Durchschnitt die Zensuren.« LICHTWITZ-Guben geht sogar so weit, zu behaupten: »Es ist richtiger, in erster Linie einen Schulzahnarzt anzustellen, und dieser Zahnarzt mag die bisherigen Funktionen der Schulärzte mit übernehmen.«

Pflicht der Schulärzte wurde es damit, nun auch ihrerseits zu der heutigen »Zahnfrage in den Volksschulen« Stellung zu nehmen und zu untersuchen, ob die Beschaffenheit des Gebisses den allgemeinen und besonderen Ernährungs- und Gesundheitszustand der Kinder denn tatsächlich so beeinflußt. Es wurde deshalb von den Magdeburger Schulärzten beschlossen, aus jeder Klasse der Volksschulen je fünf gutgenährte und fünf schlechtgenährte Kinder auszuwählen und sie während eines Schuljahres auf ihr Gebiß hin zu untersuchen und zu beobachten. Hierbei sollte, soweit es möglich ist, festgestellt werden, ob

a) die schlechte, die Kaufähigkeit herabsetzende Beschaffenheit der Zähne und die Mangelhaftigkeit der körperlichen Entwicklung in einem direkten Verhältnis zueinander stehen, ob

b) Infektionserreger leichter bei Schulkindern mit schlechten Zähnen haften, und ob es deshalb bei diesen Kindern leichter, d. h. öfter zum Ausbruch einer übertragbaren Krankheit kommt als bei Kindern mit gesundem Gebiß.

Es handelte sich bei den angeregten Untersuchungen für uns 23 Magdeburger Schulärzte um etwa 4250 Volksschulkinder (Knaben und Mädchen), und betrafen unsere persönlichen Untersuchungen davon 150 Knaben. Nur der Umstand, daß sämtliche Schulärzte



zu ein und demselben Resultat gelangten, daß ein nachweisbarer Einfluß der Beschaffenheit des Gebisses auf den gesamten Kräfte- und Gesundheitszustand der Kinder nicht festzustellen war, veranlaßte uns dazu, heute wenigstens eingehender über meine persönlichen Untersuchungen zu berichten, wenn es sich dabei — wie bereits oben gesagt — zunächst auch nur um 150 Knaben handelte. Zur Klärung der so wichtigen und in letzter Zeit so heiß entbrannten Zahnfrage muß es als dringend nötig und wünschenswert bezeichnet werden, wenn von den verschiedensten Seiten und aus den verschiedensten Orten über entsprechende Untersuchungen berichtet wird, denn nur so ist es möglich, schließlich ein derart großes Material zu gewinnen, um zu einem sicheren Resultat zu gelangen. Aus diesem Grunde habe ich die folgenden Ausführungen ausdrücklich als einen »Beitrag« zur Zahnfrage bezeichnet und hoffe, daß er zu weiteren Mitteilungen anregen möge.

Gesichtspunkte bei der Auswahl der Kinder. Um möglichst einwandfreie Resultate zu erhalten, war schon bei der Auswahl der betreffenden Kinder die größte Sorgfalt geboten.

Die Kinder der Volksschulen entstammen sämtlich den unteren Bevölkerungsschichten, in denen eine ungünstige soziale Lebenslage und ungesunde Lebensverhältnisse nur allzuoft die ganze Entwicklung des Kindes hemmen. Die hohe Kindersterblichkeit in jenen Kreisen beweist dieses zur Genüge. Es steht außer Zweifel, daß die ganze Ernährung dieser Kinder und damit auch ihr Kräftezustand in hohem Grade von dem Verdienst der Eltern bzw. Ernährer abhängig ist. Sind diese oft stellen- und brotlos, so haben ihre Kinder nicht satt zu essen, sie wohnen in den billigsten ungesunden Räumen und schlafen oft zu drei und vier in einem Bett, wodurch der Schlaf schwer gestört wird (s. unsere Feststellungen im Jahresbericht 1906/07). Diese sowie noch verschiedene andere Momente wirken natürlich aufs ungünstigste auf die Entwicklung dieser Kinder ein. Letztere würden also von vornherein im Nachteil gegenüber den Kindern sein, die durch einen regelmäßigen Verdienst der Eltern gleichmäßig und ausreichend ernährt werden und unter entsprechend günstigeren hygienischen Verhältnissen leben. Deshalb wählten wir, um die nötigen gleichen Bedingungen zu schaffen, zur Beobachtung nur solche Kinder aus, deren Eltern einen festen Erwerb hatten und deren häusliche Verhältnisse geregelte waren. Weiter mußten die zu untersuchenden Kinder sämtlich aus gesunden Familien stammen,

d. h. aus Familien, in denen weder Trunksucht noch Syphilis oder Tuberkulose heimisch ist, da derart belastete Kinder nur allzuoft in gesundheitlicher Beziehung aufs schwerste unter dem traurigen Erbe ihrer Eltern zu leiden haben. Ebenso nötig war es auch, alle diejenigen Kinder auszuschließen, die häufig kränkelten, oder die noch unter der Nachwirkung frisch überstandener schwerer Erkrankungen standen. Auch die große Zahl der bereits gewerblich tätigen Kinder schalteten wir aus, da sie durch die von ihnen zu leistenden körperlichen Anstrengungen sicherlich im Nachteil gegenüber denen sind, die solche Arbeiten nicht zu verrichten brauchen. Endlich schlossen wir noch Kinder aus, die während des Sommers zu ihrer Erholung in eine Ferienkolonie, in eine Sommerfrische oder in ein Solbad gesandt werden sollten, weil durch die ungewohnte gute Beköstigung zumeist eine höhere Gewichtszunahme erzielt wird, die zwar öfters, jedoch keineswegs immer, später wieder verloren geht, wenn die betreffenden Kinder in ihre ärmlichen Verhältnisse zurückgekehrt sind. Alle diese Umstände schienen uns bei unserer Auswahl dringend der Berücksichtigung wert.

Untersuchungsmethode. Es wurden dem Beschlusse gemäß aus jeder der 15 Klassen der mir unterstellten zweiten Volksknabenschule je fünf gut- und fünf schlechtgenährte, zusammen 150 Knaben, ohne Rücksichtnahme auf die Beschaffenheit ihrer Zähne ausgewählt. Diese Knaben wurden zu Beginn und am Schluß des Jahres gewogen und gemessen. Die Wägung geschah auf ein und derselben, städtischerseits zur Verfügung gestellten Wage. Die Kinder wurden stets nur mit dem Hemd bekleidet, also auch ohne Schuhe und Strümpfe gewogen, um jeden durch die Kleidung bedingten Fehler auszuschließen. Da bekanntlich das menschliche Körpergewicht im Verlauf der 24 Tagesstunden gewisse Schwankungen zeigt — für ein zehnjähriges Kind etwa 700 g zwischen dem Gewicht morgens vor dem ersten Frühstück und dem nach dem Abendessen —, so nahmen wir die Wägung sämtlicher Kinder zu derselben Tageszeit, nämlich zwischen ½11 bis 12 Uhr vormittags, vor. Zu gleicher Zeit wurde auch die Körperlänge, der Brust- und Oberarmumfang bei im Ellenbogengelenk rechtwinkelig gebeugtem Arm gemessen. Die Knaben wurden dann genau untersucht und der Befund der Zähne notiert. Aus den im Laufe des Jahres eingetretenen Veränderungen zogen wir dann unsere Schlüsse; so glauben wir einigermaßen einwandfreie Resultate erhalten zu haben.

Angaben über Gewichts- und Wachstumsverhältnisse der gut- und schlechtgenährten Knaben. Um den Begriff gut- und schlechtgenährt zahlenmäßig auszudrücken und um dem Leser eine Vorstellung von der Verschiedenheit der Knaben zu geben, die als Gut- und Schlechtgenährte unterschieden wurden, liefert der folgende Abschnitt Angaben über das Körpergewicht und die Größe sowie über Gewichtszunahme und Wachstum dieser Knaben während des Beobachtungsjahres. Diese Angaben erscheinen durchaus nötig zu Vergleichungen für unser eigentliches Thema.

Die 75 gutgenährten Knaben übertrafen die 75 schlechtgenährten an Gewicht bzw. Länge zuBeginn des Jahres um durchschnittlich 3,35 kg bzw. 3,4 cm, am Schluß des Jahres um 4,05 kg bzw. 3,7 cm. Die Gewichts- und Längenzunahme im Beobachtungsjahr betrug bei den Gutgenährten 2,6 kg bzw. 4,4 cm, bei den Schlechtgenährten 1,85 kg bzw. 4,1 cm. Nehmen wir mit Camerer (*Handb. d. Kinderheilk.* von Pfaundler und Schlossmann) für die entsprechend alten Kinder als normal eine jährliche Gewichtszunahme von 2—3 kg an, so haben die Gutgenährten mit 2,6 kg die Norm erreicht, während die Schlechtgenährten mit 1,85 kg darunter zurückblieben. Die normale Jahreslängenzunahme beträgt nach Camerer für dieses Alter etwa 5 cm, so daß unsere Gutgenährten mit 4,4 cm dieser Zahl immerhin näher kommen wie die Schlechtgenährten mit 4,1 cm. Es sei hierbei bemerkt, daß die Zahl Camerers für unsere Verhältnisse etwas zu hoch scheint, weil es sich bei seinen Untersuchungen nicht ausschließlich um Volksschulkinder gehandelt haben dürfte. Konnte doch Axel Key durch Messungen der Schüler an schwedischen »Mittelschulen« und den Stockholmer »Volksschulen« nachweisen, daß die Körperlänge der Mittelschüler durchschnittlich um 2—6 cm größer war als die der gleichaltrigen Volksschüler. Entsprechend war auch das Körpergewicht ein etwas höheres. Vielleicht beeinflußte dieser Faktor unsere Feststellungen, die ja ausschließlich nur an Volksschulkindern gemacht wurden.

Was den Brust- und Armumfang betrifft, so sei bemerkt, daß die Messungen desselben bei den Volksschulkindern große Schwierigkeiten verursachten, weil die Kinder bei den zweimaligen Untersuchungen nicht in derselben Weise tief ein- und ausatmen, und weil sie auch den Biceps ihres Oberarmes kaum in derselben Weise anspannen dürften. Unsere Untersuchungen ergaben bei den Gut-

genährten eine Zunahme des Brustumfanges von durchschnittlich 1,5 cm, des Armumfanges von 1,2 cm. Bei den Schlechtgenährten war die entsprechende Zunahme 1,2 cm und 1 cm.

Es handelte sich nun darum, festzustellen, wie das Gebiß dieser ausgewählten 75 gutgenährten und 75 schlechtgenährten Kinder beschaffen war, und ob die Beschaffenheit desselben einen Einfluß auf die körperliche Entwicklung ausübte.

Feststellung des Begriffs: genügendes und ungenügendes Gebiß. Da wir der Einfachheit halber nur zwischen einem »genügenden« und »ungenügenden« Gebiß unterscheiden wollen, um die an sich schon komplizierten Verhältnisse durch die Abtrennung eines guten, eines schadhaften und eines schlechten Gebisses, wie sie bei unseren schulärztlichen Untersuchungen bisher üblich war, nicht noch schwieriger zu gestalten, so ist es zunächst nötig, anzugeben, was wir unter einem genügenden und ungenügenden Gebiß verstehen. Es schien uns am zweckmäßigsten, so vorzugehen, wie es der städtische Schularzt Dr. Ad. Thiele-Chemnitz bei seinen Untersuchungen über »Gebiß und Körperbeschaffenheit der Schulanfänger« tat. Er bezeichnete ein Gebiß bis zu vier hohlen oder fehlenden Zähnen mit »genügend«, ein Gebiß mit mehr als vier hohlen oder fehlenden Zähnen als »ungenügend«. Es würde also der Begriff »genügend« unserem »gut und schadhaft« entsprechen, der Begriff »ungenügend« unserem »schlecht«.

Gebißbeschaffenheit bei den Gut- und Schlechtgenährten und Beeinflussung der Entwicklung durch jene. Es ergab sich nun, daß von den 150 Kindern 85 = 56,7 % ein ungenügendes, 65 = 43,3 % ein genügendes Gebiß hatten. Gleich hier sei bemerkt, daß sich dies ungünstige Verhältnis zum Teil dadurch erklärt, daß die untersuchten Kinder ja sämtlich in den Jahren des Zahnwechsels stehen, d. h. in jener Zeit, in der das Milchgebiß seinem natürlichen Verfall entgegengeht und ein völlig intaktes Gebiß naturgemäß zu den Seltenheiten gehört. Auf diesen Umstand ist ja schon verschiedentlich von Schulärzten hingewiesen worden. Von den 75 gutgenährten Knaben hatten 36 genügende, 39 ungenügende Zähne, von den schlechtgenährten hatten 29 ein genügendes Gebiß, 46 ein ungenügendes. Die Tatsache, daß von den Gutgenährten ungefähr die Hälfte genügende, die andere Hälfte ungenügende Zähne hatten, beweist, daß auf keinen Fall das Gebiß die Körperbeschaffenheit bestimmt. Daran ändert auch der Befund nichts, daß von den 75 schlechtgenährten 46 ein



ungenügendes und 29 ein genügendes Gebiß hatten. Diese letztgenannten 29 Kinder beweisen vielmehr, daß ihre genügenden Zähne nicht imstande waren, ihnen einen guten Kräfte- und Ernährungszustand zu verschaffen; auch danach hatte also die Beschaffenheit des Gebisses keinen bestimmenden Einfluß auf die Körperkonstitution.

Was den Umstand anbetrifft, daß sich unter den schlechtgenährten mehr Kinder mit ungenügendem Gebiß befanden wie unter den gutgenährten (46 : 39), so erklärt sich diese Tatsache in einfachster Weise aus der allgemeinen konstitutionellen Minderwertigkeit der schlechtgenährten Kinder. Die schlechte allgemeine Körperbeschaffenheit ist das Primäre, die Zahnkaries das Sekundäre, und nicht etwa umgekehrt.

Daß die Zahnbildung und Beschaffenheit des Gebisses tatsächlich von dem Ernährungszustand sowie von der Gesundheit des betreffenden Menschen beeinflußt wird, erhellt aus den verschiedensten Umständen. So lehrt die ärztliche Erfahrung, daß durch schwere erschöpfende Krankheiten, wie Typhus, Syphilis, Gelenkrheumatismus, nicht selten auch durch die Gravidität, die Zähne oft leiden und sogar ausfallen. Weiter bekommt der gesunde, kräftige Säugling ein entsprechend gutes Gebiß, während schwächliche und unterernährte, kränkliche Kinder, ganz besonders z. B. die rachitischen, zumeist eine minderwertige Zahnbildung aufweisen. Es hängt, wie gesagt, die Beschaffenheit des Gebisses vom gesamten Kräfte- und Gesundheitszustand des betreffenden Individuums ab, und nicht etwa umgekehrt.

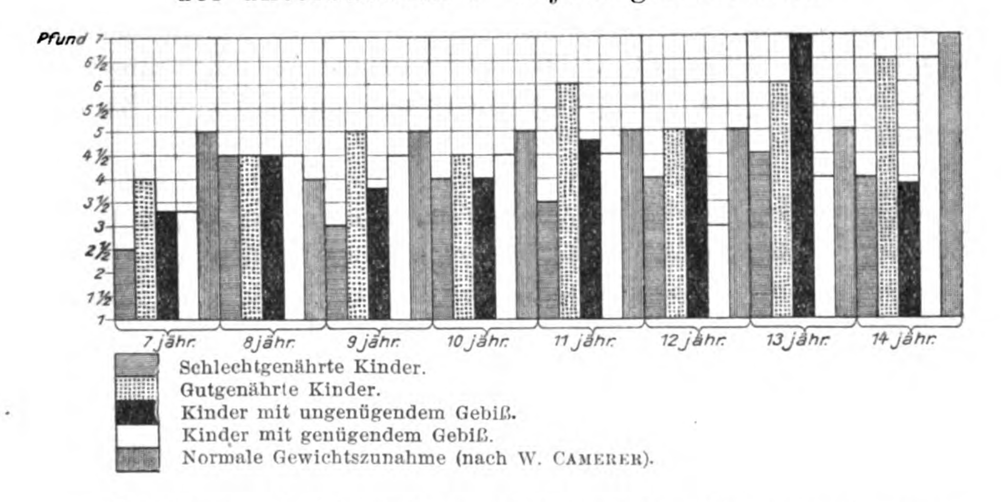
Gewicht und Jahresgewichtszunahme der beobachteten 150 Kinder bei genügendem und ungenügendem Gebiß. Das Körpergewicht der Knaben mit ungenügendem Gebiß war zu Beginn des Beobachtungsjahres durchschnittlich um 0,7 kg geringer wie das der Kinder mit genügendem Gebiß. Am Ende des Jahres war die Differenz 0,625 kg. Die durchschnittliche jährliche Gewichtszunahme betrug bei den Knaben mit ungenügenden Zähnen 2,25 kg, bei denen mit genügenden Zähnen 2,15 kg, also sogar etwas weniger. Nehmen wir mit Camerer eine jährliche Gewichtszunahme der entsprechend alten Kinder von 2—3 kg als Norm an, so haben beide diese Zahl erreicht.

Von einem Zurückbleiben der Kinder mit ungenügendem Gebiß gegenüber denen mit genügendem Gebiß hinsichtlich der Jahresgewichtszunahme kann nicht die Rede sein!



Tabelle I.

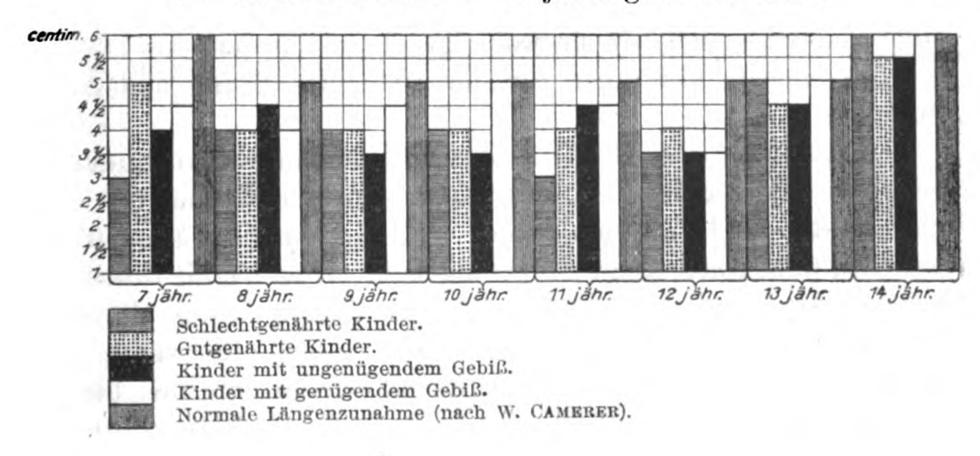
Durchschnittliche Jahreszunahme des Körpergewichts der untersuchten 7—14jährigen Knaben.



Größe und Wachstum bei genügendem und ungenügendem Gebiß. Was die Größenverhältnisse der genannten Knaben anbetrifft, so ergab sich, daß die Körpergröße der Kinder mit genügendem Gebiß zu Beginn des Jahres durchschnittlich 1,8 cm mehr betrug wie die der Knaben mit ungenügendem Gebiß, am Ende des Jahres 2,25 cm. Die durchschnittliche Jahreszunahme der Körperlänge betrug bei den Kindern mit genügenden Zähnen 4,6, bei denen mit ungenügenden 4,2 cm. Es blieben also letztere gegen die ersteren etwas zurück (um 0,4 cm).

Tabelle II.

Durchschnittliche Jahreszunahme der Körpergröße der untersuchten 7—14jährigen Knaben.



Zunahme des Brust- und Armumfanges bei genügendem und ungenügendem Gebiß. Die Messungen des Brustumfanges ergaben bei den Kindern mit genügendem Gebiß eine durchschnittliche Zunahme von 1,2 cm, bei denen mit ungenügendem Gebiß um 1,4 cm. Die entsprechende Zunahme des Armumfanges war bei genügenden und ungenügenden Zähnen dieselbe, nämlich 1,1 cm.

Kritik der Befunde. Man könnte nun sagen, es habe sich tatsächlich gezeigt, daß die Kinder mit einem ungenügenden Gebiß sowohl zu Beginn als auch am Schluß des Beobachtungsjahres hinsichtlich ihres Gewichts und ihrer Körpergröße von den Knaben mit genügendem Gebiß übertroffen werden, und daß dieses Zurückbleiben auf die schlechte Beschaffenheit ihrer Zähne zurückzuführen sei. Es erklärt sich jedoch dieser Umstand in folgender Weise. Da sich, wie gesagt wurde, ein ungenügendes Gebiß häufiger bei den schlechtgenährten Kindern fand wie bei den gutgenährten und erstere an Gewicht und Größe den letzteren nachstehen, so muß dieser Umstand notwendigerweise bewirken, daß die Kinder mit ungenügenden Zähnen im Durchschnitt auch etwas leichter und kleiner waren wie die mit genügendem Gebiß. Die Bedeutungslosigkeit des Gebisses für die Entwicklung der Kinder zeigte sich in der jährlichen Gewichts- und Längenzunahme der Knaben mit genügenden und ungenügenden Zähnen. Waren die Kinder mit einem genügenden Gebiß hinsichtlich der Längenzunahme in einem kleinen Vorteil gegenüber den Knaben mit ungenügendem Gebiß (4,6 : 4,2 cm), so waren doch letztere wieder hinsichtlich der Gewichtszunahme den ersteren gegenüber im Vorteil (2,25 : 2,15 kg). Es gleicht sich also bei beiden Kategorien der betreffende Vorzug und Nachteil wieder aus, und außerdem sind die Differenzen so äußerst geringe, daß wir sie wohl ignorieren dürfen.

Das Gleiche gilt auch für die Maße des Brust- und Armumfanges.

Verteilung und Einfluß der schlechtesten und besten Gebisse. Es erschien uns nun zweckmäßig, die Kinder mit den schlechtesten und mit den besten Gebissen einander gegenüberzustellen, um daraus unsere Folgerungen zu ziehen (vergl. Tabelle I). Wir wählten hierzu von den 150 Kindern diejenigen aus, die zehn und mehr hohle bzw. fehlende Zähne hatten. Es waren das 22 Knaben. Diesen stellten wir die 22 Kinder mit den besten Gebissen gegenüber. Es zeigte sich nun, daß sich die schlech-



Tabelle III. Die 22 schlechtesten und besten Gebisse.

Nr.	Schlechteste Gebisse: Klasse, Anfangsbuchstabe und Alter des betr. Knaben	Zahl der hohlen und fehlenden Zähne	Jahresgewichtszunahme in kg	Jahreslängenzunahme in cm	Ernährungszustand	Beste Gebisse: Klasse, Anfangsbuchstabe und Alter des betr. Knaben	Zahl der hohlen und fehlenden Zähne	Jahresgewichtszunahme in kg	Jahreslängenzunahme in cm	Ernährungszustand
1	IVa. G. (9 Jahre)	20	+2	+ 4	gut gen.	Vb. K. (9 Jahre)	0	$+2^{1}/_{2}$	+ 4	gut gen.
2	IVa. L. (10 »)	15	+3	+ 5	» »	VIIb. M. (7 »)	0	$+2^{1}/_{2}$	+ 3	» »
3	VIb. K. (9 »)	13	$+3^{1}/_{2}$	+ 3	» »	IIIa. R. (11 »)	0	$+2^{1}/_{2}$	+ 3	» »
4	IVb. Sch. (10 »)	13	+2	+ 2	» »	VIa. J. (8 »)	0	+2	+ 4	schlecht gen.
5	VIb. G. (8 »)	12	+2	+ 4	» »	Ia. H. (13 »)	0	+2	+ 6	» »
6	VIIb. Ö. (6 »)	12	+1	+ 4	schlecht gen.	VIIb. B. (7 »)	1	$+2^{1}/_{2}$	+ 4	gut gen.
7	IIIc. H. (10 »)	12	+2	+ 4	» »	IVb. K. (11 »)	1	$+1^{1}/_{2}$	+ 2	schlecht gen.
8	IIIc. K. (11 »)	12	+2	+ 3	» »	Vb. N. (9 »)	1	+2	+ 5	» »
9	VIa. D. (8 »)	12	$+2^{1}/_{2}$	+ 4	» »	IIb. H. (13 »)	1	+6	+ 7	gut gen.
10	Ib. T. (13 »)	12	$+4^{1}/_{2}$	+ 5	gut gen.	IIb. W. (14 »)	1	$-1^{1}/_{2}$	+ 4	schlecht gen.
11	IVa. G. (9 »)	11	+2	+ 6	schlecht gen.	Ia. E. (14 »)	2	$+3^{1}/_{2}$	+ 8	» »
12	Vb. N. (10 »)	11	+2	+ 3	» »	Ia. B. (14 »)	2	$+1^{1}/_{2}$	+ 4	» »
13	IIIb. G. (12 »)	11	+2	+ 3	» »	VIIa. B. (7 »)	2	+1	+10	gut gen.
14	VIb. S. (9 »)	11	$+1^{1}/_{2}$	0	» »	VIIb. P. (8 »)	2	$+2^{1}/_{2}$	+ 4	» »
15	VIb. H. (10 »)	11	$+1^{1}/_{2}$	0	» »	IIb. G. (14 »)	2	+2	+ 3	» »
16	VIa. St. (7 »)	11	$+1^{1}/_{2}$	+ 3	» »	Ia. K. (13 »)	2	+7	+ 7	» »
17	Va. G. (9 »)	11	$-1^{1}/_{2}$	+ 5	» »	Ia. D. (14 »)	2	+5	+ 9	« »
18	IVb. R. (10 »)	10	+2	+ 3	gut gen.	IIb. H. (14 »)	2	$+5^{1}/_{2}$	+ 6	» »
19	IVb. Sch. (10 »)	10	$+1^{1}/_{2}$	+ 3	» »	IIIa. J. (13 »)	2	+2	+ 3	schlecht gen.
20	IVa. L. (10 »)	10	$+2^{1}/_{2}$	+ 5	» »	IIIc. B. (11 »)	2	+3	+ 3	gut gen.
21	IVa. Z. (10 »)	10	$+1^{1}/_{2}$	+ 2	schlecht gen.	IIIa. B. (13 »)	2	$+1^{1}/_{2}$	+ 4	» »
22	IIIc. B. (13 »)	10	+3	+ 4	» »	Ia. D. (13 »)	2	+3	+ 5	» »

testen Gebisse mit 20, 15 und 13 hohlen bzw. fehlenden Zähnen bei gutgenährten Kindern fanden, während ein völlig gesundes Gebiß zweimal bei schlechtgenährten und dreimal bei gutgenährten Knaben gefunden wurde.

Weiter ergibt sich aus unserer Tabelle folgendes: Unter den 22 Vertretern der allerschlechtesten Zähne befanden sich 9 gutgenährte und 13 schlechtgenährte Knaben, unter den 22 mit besten Gebissen 14 gutgenährte und 8 schlechtgenährte, Verhältnisse, die bei der konstitutionellen Verschiedenheit der betreffenden Kinder, worauf schon öfters hingewiesen wurde, ohne weiteres verständlich sind.

Die Gutgenährten mit dem sehr guten Gebiß nahmen an Gewicht durchschnittlich 3,3 kg in dem Beobachtungsjahr zu, an Länge 5,1 cm, während die Gutgenährten mit völlig ungenügendem Gebiß an Gewicht nur 2,55 kg, an Länge nur 3,8 cm zunahmen. Wir sehen also beim Vorhandensein von zehn hohlen oder fehlenden Zähnen und mehr bei den gutgenährten Kindern eine geringere Gewichtszunahme und ein spärlicheres Wachstum. Trotz der eminent schlechten Zähne haben aber die Betreffenden mit 2,55 kg noch die normale Zunahme erreicht! Gerade dieser Umstand erscheint uns besonders wichtig, denn er berechtigt uns zu der Behauptung, daß bei Gutgenährten auch das allerschlechteste Gebiß eine »normale« Gewichtszunahme nicht verhindern konnte.

Was die schlechtgenährten Kinder betrifft, so nahmen sowohl diejenigen mit völlig ungenügendem Gebiß als auch die mit den allerbesten Zähnen an Gewicht durchschnittlich im Beobachtungsjahr nur 1,6 kg zu. Es übte also die Beschaffenheit des Gebisses bei ihnen nicht den geringsten Einfluß auf die Gewichtszunahme aus! Auch das erscheint uns ganz besonders wichtig, da es beweist, daß die Gewichtszunahme von dem allgemeinen Ernährungszustand der Kinder, jedoch nicht von der Beschaffenheit ihrer Zähne abhängig ist. Auch die besten Zähne waren nicht imstande, den Schlechtgenährten zur Erreichung einer normalen Gewichtszunahme von 2,5 kg jährlich zu verhelfen! Hinsichtlich des Längenwachstums sehen wir auch bei den Schlechtgenährten ein Zurückbleiben der Kinder mit einem sehr schlechten Gebiß hinter denen mit einem sehr guten. Erstere nahmen an Länge 3,1 cm zu, letztere jedoch 4,5 cm, so daß — da wir dasselbe auch bei den Gutgenährten feststellten — es scheinen könnte, als ob extrem gute oder schlechte Gebisse das Längenwachstum beein-

flussen könnten, doch glauben wir dem aus verschiedenen Gründen keine große Bedeutung beimessen zu brauchen.

Verhalten der Knaben mit genügenden und ungenügenden Gebissen gegenüber Infektionskrankheiten. Es bleibt noch die Frage zu beantworten, ob Infektionserreger bei Schulkindern mit schlechten Zähnen leichter haften, und ob es deshalb bei diesen Kindern leichter, d. h. öfter, zum Ausbruch einer übertragbaren Krankheit kommt als bei Kindern mit gesundem Gebiß.

Die Ansicht der Verfechter der Schulzahnpflege geht bekanntlich dahin, daß die kariösen Zähne einen günstigen Ort für die Ansiedlung und Entwicklung aller möglichen Krankheitskeime darbieten, ganz besonders auch für die Tuberkelbazillen. Tabelle II zeigt uns, welche Krankheiten wir in dem Beobachtungsjahr bei den 150 Kindern feststellen konnten. Wir beobachteten an »übertragbaren« Krankheiten nur: Influenza, Masern, Stickhusten und Friesel, an weiteren »akuten« Krankheiten: Mittelohrkatarrh, Bronchialkatarrh, Lungenentzündung und Blinddarmentzündung. Ein Blick auf die Tabelle zeigt uns, daß die Kinder mit ungenügenden Zähnen an den genannten Krankheiten sogar seltener erkrankten wie die mit einem genügenden Gebiß. Dagegen erkrankten die Schlechtgenährten wieder viel häufiger als die Gutgenährten. Auch hier war also der gesamte Ernährungs- und Kräftezustand wieder das Ausschlaggebende, nicht jedoch die Beschaffenheit des Gebisses. Einen ätiologischen Zusammenhang von Tuberkulose und Zahnkaries konnten wir an den Tuberkulösen unserer Schule — es waren deren fünf —, die bei der vergleichenden Zahnuntersuchung, wie oben bemerkt, nicht einbezogen wurden, ebenfalls nicht feststellen.

Verhalten der Knaben mit genügendem und ungenügendem Gebiß gegenüber chronischen Krankheitszuständen. Weiter untersuchten wir, wie sich die Kinder mit genügendem und ungenügendem Gebiß gegenüber chronischen Krankheitszuständen verhielten, wie Schulanämie, Rachitis, Skrofulose, Herzgeräusche und chronische Hals- und Kieferdrüsenschwellungen. Blasses Aussehen und Blutarmut als sog. Schulanämie fand sich 28mal bei Kindern mit ungenügendem und nur 10mal bei Knaben mit genügendem Gebiß (siehe Tabelle). Dies beweist jedoch nach unserer Meinung noch nicht, daß etwa die schlechten Zähne die Entstehung der Schulanämie verschuldeten



Tabelle IV.

Erkrankungen während des Beobachtungsjahres	Schlecht genährte Kinder	Gut genährte Kinder	Kinder mit ungenügendem Gebiß	Kinder mit genügendem Gebiß	
Influenza	3	—	1	2	Infektionskrankheiten
Masern	2	2	1	3	
Stickhusten	1	—	1	—	
Frieseln	1	1	1	1	
Akuter Mittelohrkatarrh	3	—	—	3	Akute Erkrankungen
» Bronchialkatarrh	3	2	1	4	
Lungenentzündung	2	—	1	1	
Gelenkrheumatismus	1	—	1	—	
Blinddarmentzündung	—	1	—	1	
Rachitis	13	3	12	4	Chronische Krankheitszustände
Skrofulose	6	2	5	3	
Blutarmut und blasses Aussehen	31	7	28	10	
Hals- und Kieferdrüsenschwellungen	31	20	33	18	
Herzgeräusche	3	2	2	3	
Zahnschmerzen	14	8	21	1	Spezifische Mundaffektionen
Zahnfleischaffektionen	2	1	3	—	
Übler Mundgeruch	2	2	4	—	
Verdauungsbeschwerden	2	2	2	2	

Schon die 10 Knaben mit gutem Gebiß, die an dieser Krankheit litten, zeigen, daß ihre guten Zähne sie nicht davor zu bewahren vermochten. Außerdem konnten wir auch 20 von den Kindern mit einem ungenügenden Gebiß durch den ausdrücklichen Vermerk »rotbäckig und gesund aussehend« auszeichnen, ebenso wie das bei 21 Knaben mit genügenden Zähnen geschah. Das häufige Vorkommen der genannten Affektion bei ungenügendem Gebiß erklärt sich weiter zum Teil dadurch, daß letzteres sich häufiger bei den Schlechtgenährten findet, deren minderwertige Konstitution sich bekanntlich häufig in jenen Erscheinungen äußert. Nicht das ungenügende Gebiß, sondern der ganze ungenügende Kräfte- und Ernährungszustand bedingt die Entstehung der Schulanämie.

Das Gleiche gilt auch hinsichtlich des häufigeren Vorkommens von Rachitis und Skrofulose bei den Kindern mit ungenügenden Zähnen. Da sich anämische Herzgeräusche bei den Kindern mit



einem genügenden Gebiß öfters fanden wie bei denen mit ungenügenden Zähnen, so erübrigt es sich, hierauf des näheren einzugehen. — Was die chronischen Hals- und Kieferdrüsenschwellungen anbetrifft, so fanden sich diese 33 mal bei Kindern mit ungenügendem Gebiß, 18 mal bei solchen mit genügendem Gebiß. Es steht außer Zweifel, daß wir eine gewisse Zahl dieser Drüsenschwellungen auf kariöse Zähne zurückführen müssen, wofür ja unter anderem ihr so häufiges Verschwinden nach beendetem Zahnwechsel spricht; doch beweist schon der Umstand, daß sich 18 mal Drüsenschwellungen bei genügendem Gebiß fanden, daß nicht etwa nur ein schadhaftes Gebiß zu derartigen Affektionen führen kann. Das häufigere Vorkommen der Drüsenschwellungen bei ungenügenden Zähnen erklärt sich endlich zum Teil durch den auch bei den anderen Leiden in Erinnerung gebrachten Umstand, daß sich dieser Zustand bei den Schlechtgenährten häufiger findet wie bei den Gutgenährten (siehe Tabelle 31 : 20), und die schlechtgenährten Kinder ein größeres Kontingent zu den Kindern mit ungenügendem Gebiß liefern als die gutgenährten. — Als ausschließliche Folge eines ungenügenden Gebisses beobachteten wir einige Male üblen Mundgeruch und Zahnfleischaffektionen, außerdem litten 21 Kinder mit schlechten Zähnen öfter an Zahnschmerzen und versäumten deshalb einige Male den Unterricht.

Diese direkt durch die Zahnkaries hervorgerufenen Leiden pflegen sich während der Entwicklung der Kinder mit dem Zustand des Gebisses wesentlich zu bessern. Oldenburgische zahnärztliche Untersuchungen haben gezeigt, daß die Prozentzahl der defekten Zähne mit zunehmendem Alter fast stetig sinkt, so daß im 15. Jahre die Zahnbeschaffenheit der Schüler annähernd noch einmal so gut ist wie zu Beginn der Schulzeit. Auch in dem Referat über die Jahresberichte der Schulärzte in Mainz 1908/09 wird zum Ausdruck gebracht, daß nach beendetem Zahnwechsel ein gutes Gebiß mit wenig kariösen Zähnen sehr häufig ist. »Die Milchzähne sind weniger widerstandsfähig und werden bei ungenügender Pflege sehr leicht kariös; die bleibenden Zähne sind kräftiger, daher erklären sich die besseren Zahlen in den Mittelklassen und die guten Zahlen in den oberen Klassen, wo der Zahnwechsel beendet ist. Die schlechten Zähne sind durch gute ersetzt, es sind nur noch einzelne Zähne kariös, und wo schlechte Zähne vorhanden sind, sind besondere Verhältnisse schuld.« Diese Tatsachen, die von den verschiedensten Seiten bestätigt sind, stimmen

auch mit unseren in den letzten fünf bis sechs Jahren gemachten Beobachtungen überein.

Verdauungsstörungen wurden ebensooft bei genügendem wie bei ungenügendem Gebiß beobachtet und dürften sich zwanglos aus der oft unzweckmäßigen Ernährung und aus der mangelhaften Zubereitung der genossenen Speisen erklären. — So sehen wir also, daß auch hinsichtlich der Morbidität die Kinder mit schlechten Zähnen durchaus nicht so gefährdet sind, wie es von anderer Seite behauptet wird.

Zusammenfassung der Beobachtungsresultate. Fassen wir nun die Resultate unserer Untersuchung nochmals kurz zusammen.

Von 150 Knaben hatten 65 = 43,3 % ein genügendes, 85 = 56,7 % ein ungenügendes Gebiß.

Von 75 gutgenährten Knaben hatten 36 = 48 % ein genügendes, 39 = 52 % ein ungenügendes Gebiß; das ungenügende Gebiß hat demnach keinen Einfluß auf die körperliche Entwicklung.

Von 75 schlechtgenährten Knaben hatten 29 = 38,7 % ein genügendes, 46 = 61,3 % ein ungenügendes Gebiß. Das ungenügende Gebiß hat demnach scheinbar einen Einfluß auf die körperliche Entwicklung, in Wirklichkeit ist jedoch die minderwertige Konstitution des Schlechtgenährten die Ursache der schlechteren Beschaffenheit des Gebisses.

85 Knaben mit ungenügendem Gebiß sind etwas kleiner (1,8 bzw. 2,25 cm) und haben ein etwas geringeres Körpergewicht (0,7 bzw. 0,63 kg) als die mit genügendem Gebiß; dies erklärt sich dadurch, daß sich unter den Knaben mit ungenügendem Gebiß eine größere Zahl der kleineren und leichteren Schlechtgenährten als Gutgenährten befindet. Eine schädigende Einwirkung des ungenügenden Gebisses auf Länge und Gewicht kann also nicht als nachgewiesen gelten.

Ebensowenig hat ein ungenügendes Gebiß einen nachweisbar nachteiligen Einfluß auf Wachstum und Gewichtszunahme.

Die Untersuchung von 22 Knaben mit den schlechtesten und gleich vieler mit den besten Gebissen führt uns ebenfalls zu der Anschauung, daß die Beschaffenheit des Gebisses keinen merklichen Einfluß auf die Körperbeschaffenheit ausübt.

Ein ungenügendes Gebiß macht die Kinder nicht empfänglicher für akute Infektionskrankheiten.



Einen Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Zahnkaries vermochten wir nicht festzustellen.

Chronische Krankheitszustände sind bei ungenügendem Gebiß häufiger als bei genügendem, doch ist dieser Umstand größtenteils auf die konstitutionelle Minderwertigkeit der unter den Kindern mit ungenügendem Gebiß in größerer Zahl vorhandenen Schlechtgenährten zurückzuführen.

Ein Teil der Fälle von Hals- und Kieferdrüsenschwellungen und üblem Mundgeruch, die Zahnfleischaffektionen und Zahnschmerzen werden durch ein krankes Gebiß verschuldet. Sie verschwinden meist bald bei entsprechender Therapie, außerdem werden sie mit Vollendung des Zahnwechsels bedeutend seltener.

Urteil anderer Autoren. Es fragt sich nun, ob unsere Untersuchungsresultate mit denen anderer Autoren im Einklang stehen. Diese Frage glauben wir bejahen zu dürfen und führen zum Beweis hierfür nachfolgendes an.

Es war eingangs erwähnt, daß seitens sämtlicher 23 Schulärzte Magdeburgs entsprechende Untersuchungen im letzten Schuljahr angestellt wurden, und daß es sich im ganzen um etwa 4250 untersuchte Volksschulkinder handelte. Sämtliche Schulärzte gelangten zu dem gleichen Resultat, daß die Beschaffenheit des Gebisses auf den gesamten Kräfte- und Gesundheitszustand der untersuchten Kinder einen nachweisbaren Einfluß nicht ausübte. Dieses Ergebnis erscheint um so schwerwiegender, als ja verschiedene Schulärzte die gestellten Fragen von anderen Gesichtspunkten aus bearbeiteten und trotzdem zu dem gleichen Resultat gelangten.

Der städtische Schularzt Dr. Thiele - Chemnitz urteilt auf Grund seiner Untersuchungen über »Gebiß und Körperbeschaffenheit der Schulanfänger« folgendermaßen:

»Die allgemeine Körperbeschaffenheit der Kinder mit genügendem Gebiß ist ungefähr dieselbe wie die der Kinder ohne genügendes Gebiß. Eine fehlerfreie, kräftige Konstitution ist gänzlich unabhängig von der Beschaffenheit des Gebisses. Eine unterernährte, schwache, stark fehlerhafte Konstitution wird nur um ein Geringes von der Beschaffenheit des Gebisses beeinflußt. Eine leidliche Durchschnittskonstitution wird kaum merkbar von der Beschaffenheit des Gebisses beeinflußt.

Ein ursächlicher, wechselseitiger Zusammenhang zwischen chronischer Kränklichkeit und schlechter Körperbeschaffenheit



und Gebiß besteht nicht. An der besonderen gesundheitlichen Güte des einen oder der besonderen gesundheitlichen Schwäche des anderen sind die Zahnverhältnisse nicht schuld. Aus der günstigen oder ungünstigen Beschaffenheit des Gebisses kann deshalb kein Schluß auf den körperlichen Gesundheitszustand des Kindes gezogen werden.«

Ähnlich äußert sich Dr. KARL WIMMENAUER-Mannheim auf Grund seiner Untersuchungen »über die Beziehungen des Gebisses zum Ernährungszustand bei Schulkindern«. »Ein Einfluß des kranken Gebisses auf den Ernährungszustand läßt sich nicht nachweisen. Auch der ätiologische Zusammenhang von Zahnkaries und Tuberkulose ist bisher nicht einwandfrei bewiesen. Bei weit über der Hälfte der Kinder besteht kein proportionales Verhältnis zwischen dem Zustand ihres Gebisses und dem ihrer Ernährung, wir finden vielmehr ebensooft einen guten Ernährungszustand bei schlechtem Gebiß als einen schlechten Ernährungszustand bei gutem Gebiß.«

Vorschläge über Art und Durchführung der Zahnpflege nötig. Wenn also nach der Ansicht der genannten Autoren und nach der unsrigen der Beschaffenheit des Gebisses hinsichtlich des Ernährungszustandes und der Gesundheit der Kinder nicht die Bedeutung zukommt, die ihr von manchen Seiten zugesprochen wird, so halten wir trotzdem eine vernünftige Zahnpflege bei unseren Volksschulkindern schon aus ästhetischen Rücksichten für durchaus notwendig. Bereits beim Schuleintritt sollten allgemein verständliche, belehrende Schriften an die Kinder verteilt werden, und im naturwissenschaftlichen Unterricht oder in einem besonderen Unterrichtsfach für Gesundheitslehre — das unserer Meinung nach unbedingt einmal eingeführt werden muß — könnte man leicht auf die nötige Zahn- und Mundhygiene eingehen. Im Jahre 1906/07 (s. dort. Jahresbericht) stellten wir fest, daß von den 742 Kindern der uns unterstellten zweiten Volksknabenschule nur 23 (!) eine Zahnbürste hatten, die in nicht wenigen Fällen sogar nur des Sonntags gebraucht wurde. Und heute sind die Verhältnisse nicht viel besser. Kann man sich bei einer derart mangelhaften Zahnpflege überhaupt über die so weit verbreitete Zahnkaries wundern? Für die Eltern wäre es leicht, ihren Kindern für wenige Groschen eine Zahnbürste zu beschaffen. Den völlig Unbemittelten könnte gelegentlich der üblichen Weihnachtsbescherungen an Stelle von Leckereien eine Zahnbürste geschenkt



werden. Selbstverständlich würde eine Belehrung über den zweckmäßigen Gebrauch einer solchen Bürste nötig sein. Ging man doch im Ausland bereits damit vor, die Kinder in der Schule selbst ihre Zähne bürsten und ihren Mund spülen zu lassen. An überall einzurichtenden sog. Elternabenden könnte Gelegenheit genommen werden, darauf hinzuweisen, welche Speisen für die Zähne am geeignetsten sind. Es müßte weiter den Eltern auseinandergesetzt werden, wie die Gesundheit des Gebisses von der allgemeinen Gesundheit des Körpers abhängig ist. Da Brustkinder durchschnittlich bessere, widerstandsfähigere Zähne haben wie Flaschenkinder, so müßten die Frauen auch bei dieser Gelegenheit wieder dazu ermahnt werden, ihre Säuglinge selbst zu nähren. Ganz besondere Sorgfalt müßte den rachitischen Kindern zuteil werden, da bei ihnen nicht nur das Milchgebiß, sondern auch die bleibenden Zähne zumeist völlig minderwertig sind. Durch möglichst ausgedehnte Überweisung der Schwächlinge in Solbäder und Ferienkolonien, durch Bekämpfung der sog. Schulanämie könnte weiter viel Gutes erreicht werden. Auch das Mainzer Schularztkollegium vertritt die Ansicht, daß die allgemeine Gesundheit gehoben werden müsse und daß nur damit das Übel an der Wurzel gefaßt und wirklich beseitigt werde; die Zahnbildung bessere sich dann von selbst; endlich muß selbstverständllich den zahnkranken Kindern eine zahnärztliche Behandlung zuteil werden.

Die Zahnarztkosten sind nicht der Kommune aufzubürden. Vorschläge zur Aufbringung der Kosten. So selbstverständlich diese zahnärztliche Behandlung nach unserer Ansicht ist, so ist es aber nicht nötig, der Kommune die hierdurch entstehenden Kosten aufzubürden und damit den Eltern ohne zwingenden Grund die Sorge für die Erfüllung ihrer Pflichten abzunehmen, wodurch das an sich schon geringe Verantwortungsgefühl in jenen Kreisen nur noch mehr geschwächt werden dürfte. Wohl aber könnte man den Eltern der zahnkranken Kinder entgegenkommen. Soweit wir informiert sind, kostet in einer größeren Stadt die zahnärztliche Behandlung in den Schulzahnkliniken etwa 1 Mark pro Kopf und Jahr. Man könnte also den Eltern gegen eine Entrichtung von monatlich nur 10 Pf. die zahnärztliche Überwachung ihrer Kinder gewährleisten. Und zu einem solchen Beitrag dürften nach unserer vieljährigen schulärztlichen Erfahrung wohl alle Eltern der Volksschulkinder imstande sein. Den völlig Unbemittelten würde auf Antrag ein Armenschein zur freien zahn-



ärztlichen Behandlung zuerteilt werden können. Die nötigen Räume und das erforderliche Instrumentarium zur Behandlung der zahnkranken Kinder könnten seitens der städtischen Krankenhäuser zur Verfügung gestellt werden. Eine andere Möglichkeit wäre es, die vielen bestehenden Krankenkassen für die zahnärztliche Behandlung der Kinder zu interessieren. Gehören doch die Eltern der Volksschulkinder zum größten Teil solchen Kassen an und haben sie oft auch schon Arzt und Apotheke für ihre Kinder frei. Für einen geringfügigen Beitrag würde also die zahnärztliche Behandlung der Volksschulkinder auch von den Krankenkassen mit übernommen werden können. Ähnlich ist man unseres Wissens in Hamburg vorgegangen. Die Hamburger Dienstbotenkrankenkasse stellt ihre Zahnklinik den Schulkindern zur Verfügung und erhebt für jeden Behandlungsfall 1,20 Mark als Selbstkosten, wovon die Eltern 50 Pf. zahlen, während die Kommune 70 Pf. beisteuert. Völlig Unbemittelte werden kostenlos auf einen Armenschein hin behandelt.

Diese wenigen Vorschläge und Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, daß es sehr wohl möglich ist, den Kommunen die Unkosten der zahnärztlichen Behandlung der Volksschulkinder zu ersparen bzw. sie zu vermindern. Unserer Auffassung nach muß die Übernahme der zahnärztlichen Behandlung seitens der Kommunen noch so lange zurückgestellt werden, bis andere gesundheitlich wichtigere Fragen gelöst sind.

Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.

Körper und Geist. 20. Jahrgang, Nr. 6.

1. **Die Sportabteilung der Internationalen Hygieneausstellung,** von Dr. med. A. Mallwitz-Dresden. Die Sportausstellung gliedert sich in folgende einzelne Abteilungen:

1. Sonderausstellung der Verbände für Leibesübungen.
2. Sporthygienisch-wissenschaftliche Abteilung.
3. Sportindustrieabteilung.
4. Sportplatzanlagen.
5. Sportlaboratorium mit Bibliothek.
6. Vorführungen und Wettkämpfe.

Zur **Sonderausstellung der Verbände** haben sich annähernd 30 Verbände vereint. Aus dem Arbeitsgebiet des Sportlaboratoriums werden genannt:

a) Anthropometrische und ergographische Untersuchungen,
b) elektrokardiographische Untersuchungen,
c) Röntgenuntersuchungen,
d) Untersuchungen des Chemismus und der Mechanik der Atmung,
e) physiologisch-chemische und mikroskopische Untersuchungen.

Ganz besondere Bedeutung wird auch die **»Bibliographie über das gesamte Gebiet der Leibesübungen«** erlangen. Sie wird im Auftrag der Internationalen Hygieneausstellung herausgegeben; etwa 6000 Arbeiten und Werke aus allen Gebieten der Leibesübungen sind in dieser Sammelarbeit zusammengestellt.

2. **Notwendigkeit und Gestaltung von Bannerkämpfen**, von Seminarlehrer Klein-Rendsburg.

3. **Beratung über einen Landeslehrplan** auf der außerordentlichen Hauptversammlung des Sächsischen Turnlehrervereins. Berichtet von Fr. Misselwitz-Bautzen. In Nr. 5, S. 358 *dieser Zeitschrift* sind die Wünsche der sächsischen Turnlehrerschaft für das neue sächsische Volksschulgesetz bekanntgegeben. Aus dem Misselwitzschen Bericht seien nun die Vorschläge erwähnt, die von der sächsischen Turnlehrerschaft für einen **Landesturnlehrplan** innerhalb des neuen Volksschulgesetzes gemacht worden sind. Ich beschränke mich auf die Wiedergabe der allgemeinen Bestimmungen des Entwurfes: 1. Der Turnunterricht soll die Gesundheit der Kinder fördern, ihre Kraft und Gewandheit entwickeln, sie an gute Körperhaltung gewöhnen, den Sinn für die Schönheit der Körperformen und -bewegungen erwecken, ihnen Selbstbeherrschung, Mut, Tatkraft und Ausdauer anerziehen. 2. Alle Übungen sind willenskräftig und zielbewußt auszuführen. Die Kinder sind darum auch durch kurze Erläuterungen mit dem Wesen und Zweck der Übung bekannt zu machen. 3. Erst nach gewissenhafter Einübung der Grundformen schreite man zu einfachen, ungekünstelten Verbindungen. 4. der Massenunterricht ist für die Freiübungen und die Übungen mit Handgeräten überall durchzuführen und im Geräteturnen, in den volkstümlichen Übungen und Spielen sind gleichzeitig möglichst viele Schüler zu beschäftigen. 5. Der Turnunterricht ist soviel als möglich im Freien zu betreiben. Besonders sind in der für das Turnen im Freien geeigneten Zeit das volkstümliche Turnen und Spielen zu berücksichtigen. 6. Die Stoffverteilung für eine Unterrichtsstunde ist so zu treffen, daß der ganze Körper möglichst gleichmäßige Durchbildung findet. 7. Bei allen körperlichen Übungen ist der Atmung, Herztätigkeit und Haltung besonderer Beachtung zu schenken. 8. In den ersten drei Schuljahren (6., 7. und 8. Lebensjahr) hat sich der Turnunterricht vorwiegend auf Bewegungsspiele und die einfachsten Atmungs- und Freiübungen unter Betonung des Gehens, Laufens, Springens und Werfens zu erstrecken. 9. Bei der Stoffauswahl für die letzten fünf Schuljahre sind zu berücksichtigen: Geh-, Hüpf- und Laufübungen, Arm- und Beintätigkeiten, Rumpfübungen, Geschicklichkeitsübungen an den Geräten (unter Bevorzugung der Hangübungen, vorsichtige Verwendung der Stützübungen und Vermeidung ausgesprochener Kraftübungen),

Freisprung und gemischter Sprung, Schnell- und Dauerlauf, Werfen und die Partei- und Kampfspiele.

Vom Turnen in der Fortbildungsschule: 1. Der Turnunterricht in der Fortbildungsschule verfolgt im allgemeinen dieselbe Aufgabe wie das Turnen in der Volksschule. Er soll aber auf die besonderen körperlichen Entwicklungsverhältnisse und Lebensumstände der Schüler und Schülerinnen in diesem Alter Rücksicht nehmen. 2. Er ist hauptsächlich als Gemeinturnen zu betreiben. Beim Gerätturnen und bei den volkstümlichen Übungen kann die Form des Riegenturnens Verwendung finden. 3. Die in der Volksschule betriebenen Übungsformen sind so weiter zu üben, daß Kraft, Ausdauer und Gewandtheit in angemessener Weise gesteigert werden. 4. Kampfspiele sind regelmäßig zu betreiben.

Vorstehende allgemeine Bestimmungen sind wörtlich wiedergegeben worden, um den Schularzt einen Einblick in die Grundsätze neuzeitlichen Schulturnens zu geben (der Referent).

4. **Kasernen als Herbergen für die wandernde Jugend,** mitgeteilt von F. M. Misselwitz-Bautzen. M. gibt den Erlaß des Königlich Sächsischen Kriegsministerium bekannt, wonach es Vereinen für Wanderungen der Volksschul- und schulentlassenen Jugend die dem Zentralausschuß für Ferienwanderungen der Volksschuljugend und dem Landesausschuß zur Pflege der schulentlassenen Jugend im Königreich Sachsen angeschlossen sind, gestattet wird, in Kasernen die wandernde Jugend übernachten zu lassen. Nicht nur Schlafräume, sondern auch sonstige Einrichtungen (Stroh, Wäsche, ausnahmsweise auch Benutzung der Kantinen) werden zur Verfügung gestellt. Verpflegung durch Truppenküchen kann ebenfalls erlaubt werden. Natürlich sind alle durch Benutzung militärischer Einrichtungen der Heeresverwaltung entstehende Kosten in der Höhe der wirklichen Ausgaben dem Militär zurückzuerstatten.

5. **Sport auf der Hygieneausstellung,** von Hofrat Professor H. Raydt-Leipzig. Schilderung eines Fußballwettspieles und einer militärsportlichen Vorführung auf dem Sportplatz der Hygieneausstellung.

6. **Besprechung.**

7. **Für die Praxis.**

Nr. 7.

1. **Zwölfter Deutscher Kongreß für Volks- und Jugendspiele in Dresden, am 1. und 2. Juni 1911,** von Hofrat Professor Raydt in Leipzig. (Siehe Sonderbericht dieses Jahrganges, S. 760.)

2. **Notwendigkeit und Gestaltung von Bannerkämpfen,** von Seminarlehrer Klein in Rendsburg. (Schluß.)

3. **Dritte Badische Turnlehrer-Versammlung,** von A. Schmitt in Mannheim.

Besprechungen. Nachrichten. Dr. Rothfeld-Chemnitz.



Zeitschrift für Kinderforschung.

16. Jahrgang, Heft 9. (Juniheft.)

1. **Richtlinien für die Stoffauswahl im Unterricht schwachsinniger Kinder,** von Fr. Rössel in Hamburg. Der Aufsatz verbreitet sich ausführlich über die namentlich von Ziehen, Strohmayer u. a. ausgeführten eingehenden Untersuchungen über die Unterschiede der Vorstellungsverknüpfung beim normalen und schwachsinnigen Kind, ferner über die psychologischen Grundlagen und Eigenschaften des kindlichen Vorstellungs- und Urteilsvermögens und kommt zu folgenden Anforderungen für die Stoffauswahl im Unterricht minderbegabter Kinder: 1. Das zugrunde liegende Vorstellungsmaterial ist soweit wie irgend möglich durch Umgang mit den Dingen und durch ausgedehnte praktische Betätigung zu erwerben. 2. Der Unterrichtsstoff muß sich aus der Heimat ergeben und .... in sie lokalisiert werden. 3. Derselbe muß ein zusammenhängendes lebensfrisches Ganzes darstellen, in dem die Kinder selbst viel handelnd auftreten können und der klare und starke Handlungen in sich birgt. Die psychischen Eigentümlichkeiten des Schwachsinns bedingen keinen festen Lehrplan, sondern der Unterricht muß dem jeweiligen geistigen Durchschnitt des Schülermaterials angepaßt sein.

In den **Mitteilungen** bespricht zunächst Dr. Karl Wilker die Vorgänge in der hessischen **Zwangserziehungsanstalt Ringshausen.** Die Hauptschuld trifft seiner Ansicht nach die Behörde, die ebenso wie in Mieltschin auch hier das schwere Werk der Erziehung mehr oder weniger pathologischen Zöglingsmaterials unzureichend vorgebildeten Erziehern überlassen hat. Daran schließt sich ein Bericht über den **8. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands in Lübeck im April 1911,** von Fr. Rössel in Hamburg. Nach einer durchaus nicht immer lobenswerten Besprechung der Ausstellung folgt eine kritische Beurteilung des Hamburger Hilfsschulbogens, worin energisch gegen die Vernachlässigung protestiert wird, die darin der Hilfsschullehrer erfährt. Die Mitteilungen schließen mit den neuen **Bestimmungen über den Unterricht in den Berliner Hilfsschulen vom 22. Dezember 1910.** Die bedeutungsvollste Bestimmung enthält wohl der § 3, welcher u. a. besagt, daß Kinder, die zweifellos schwachsinnig sind, ohne weiteres der Hilfsschule überwiesen werden können. Auch die Mitwirkung des Schularztes bei der Auswahl der Hilfsschulkinder ist in diesen Bestimmungen festgelegt, wo es (§ 2) heißt: »Die Notwendigkeit der Aufnahme in die Vorklasse erörtern der Lehrer der in Betracht kommenden Normalklasse, der Schularzt, der Rektor und der Schulinspektor.« Dr. Wimmenauer.



Kleinere Mitteilungen.

Die Schulhygiene auf der internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden. In Ergänzung zu dem Originalartikel im letzten Hefte S. 817 ff. lief von anderer Seite noch folgende Notiz ein, die hier wiedergegeben werden soll, weil diese Kritik nach jeder Richtung hin durchaus berechtigt erscheint. Die Ausführungen lauten:

Der offizielle Katalog sagt über die Generalidee der Ausstellung zutreffend: »Der ganze Aufbau der Ausstellung ist gleichsam in Form eines Lehrbuches erfolgt, dessen einzelne Kapitel für sich behandelt werden. Wie im Lehrbuch in den einzelnen Kapiteln als Einleitung eine theoretische Unterweisung gegeben wird, an die sich nachher die praktischen Beispiele anschließen, so ist auch hier in jeder Abteilung zunächst dem einschlägigen wissenschaftlichen Material ein besonderer Platz angewiesen und erst, nachdem der Besucher hier sich über die Theorie des betreffenden Gebietes informiert hat, gelangt er zu den anschließenden Vorführungen der Industrie, in denen er diese Theorie in die Praxis umgesetzt sieht.«

Diese Gedanken waren so ziemlich in allen Abteilungen der Ausstellung in befriedigender Weise durchgeführt. Ebenso befremdlich wie bedauerlich war es, daß bei einem der wichtigsten Gebiete der Volkshygiene, nämlich bei der Abteilung Schulhygiene, eine unrühmliche Ausnahme gemacht wurde. Nicht nur, daß die einschlägige Industrie in ein ganz anderes Viertel der Ausstellung verlegt wurde, sondern auch die wissenschaftliche Abteilung wurde in verschiedene, räumlich weit von einander getrennte Hallen untergebracht; dabei waren die Ergänzungen so versteckt in den entlegensten Ecken, wo man wissenschaftliches Material gar nicht mehr vermutete, daß sie nur Kennern der Ausstellung bekannt waren. In drangvoll fürchterlicher Enge waren im Hauptraume der »Jugendfürsorge« zusammenhanglos eine Unmasse von Modellen und Apparaten auf Tischen aufgeschichtet und Tabellen sowie Bilder an der Wand bis unter das Dach hinauf aufgehängt. Dieses Lehrbuch war schlecht und für den Laien unverständlich! Die herrliche Brüsseler Ausstellung der preußischen Schulverwaltung war zerrissen und in zwei viel zu kleinen Kojen zusammengedrängt — es war ein Jammer für den Fachmann! Für die in diesem Raum aufgestapelten Schätze — es sind Schätze, denn sie behandeln das Wohl und Wehe der Jugend Deutschlands! Die Leiter und Organisatoren dieser Ausstellung hätten mindestens die doppelte Boden- und Wandfläche anfordern müssen und hätten dieselbe von der Leitung der Gesamtausstellung, deren Entgegenkommen und Verständnis in allen anderen Unterabteilungen deutlich zu erkennen war, sicherlich auch erhalten. In den Kisten und unter den Tischen sollen noch massenhaft Aus-



stellungsgegenstände gelegen haben, für die überhaupt kein Platz mehr vorhanden war. Betrachtete man die Raumverschwendung in anderen Abteilungen dagegen, so erschien die Schulhygiene geradeswegs als Aschenbrödel der Hygiene im Gesamtbild der Ausstellung. Wäre dem Gesamtgebiet der Schulgesundheitspflege nur entfernt der Platz zur Verfügung gestellt gewesen, auf dem sich die Zahnhygiene breit machen durfte, so hätte dieselbe unter einheitlicher sachverständlicher Leitung gut aufgestellt werden können. Man mußte sich darüber wundern, daß diesem für Deutschlands Zukunft so wichtigen Gebiet eine derartige stiefmütterliche Behandlung zuteil geworden ist.

Noch schlimmer erging es der industriellen Abteilung dieser Gruppe. Fernab von der zugehörigen Wissenschaft fanden wir Schulbänke und Schulmöbel in einer Halle zerstreut zwischen Kinderwagen, Drehbänken, Bettmatratzen, Brennscheren, Stiefeleinlagen und noch einem ganzen Jahrmarkt der verschiedensten Gegenstände. Wie wertvoll hätte dieser Teil der Ausstellung gestaltet werden können dadurch, daß dem Schulhygieniker Gelegenheit geboten worden wäre, die verschiedenen Schulbanksysteme im Klassenbetriebe nebeneinander zu sehen und zu vergleichen! (Siehe *Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl.* 1909. Bd. XXII, S. 557.) So ist die einzige, von den Fachmännern schon längst erhoffte Gelegenheit verpaßt worden, die Wichtigkeit der Schulhygiene in schöner, einheitlicher und systematischer Darstellung breiten Volksschichten vor Augen zu führen. Schade drum, wir hätten dieses Ehrenblatt dem Ruhmeskranz, der der Ausstellung gebührt, gerne noch beigefügt.

Pensionat für kränkliche Kinder und junge Mädchen. Die langjährige Oberin der Kinderheilanstalt von Prof. Dr. H. NEUMANN-Berlin, LUISE LOPPNOW, hat in Arosa ein Pensionat für kränkliche Kinder und junge Mädchen eröffnet, das sich »Chalet Jugendheim« nennt. Aufnahme finden Mädchen bis zu 18, Knaben bis zu 12 Jahren. Die Pensionspreise beginnen mit 9 Fr. pro Tag, je nach Lage des Zimmers. Weitere Auskunft durch die Leiterin.

Kindererholungsheim Bergzabern. B. ist wegen seiner herrlichen Lage am Fuße der Vogesen und wegen seiner sauerstoffreichen Waldluft der bestbesuchte Luftkurort der Rheinpfalz. Die Privatanstalt ist neuerbaut und von Mai bis Oktober für erholungsbedürftige Kinder geöffnet. Bad im Haus. Aufnahme können 12 bis 15 Kinder finden im Alter von 6 bis 14 Jahren. Kranke können nicht aufgenommen werden. Nachhilfestunden werden auf Wunsch erteilt. Pensionspreis pro Tag 3 Mark, Bedienung pro Woche 1 Mark. Für Wäsche und Instandhaltung der Kleidung wird gesorgt. Auf Wunsch wird jede weitere Auskunft von dem Besitzer H. HAGER, Lehrer, erteilt.

Schulspeisung in Bottrop. Die Gemeindevertretung hat beschlossen, während der Wintermonate in den Schulen des Vormittags zum Frühstück an arme Schulkinder warme Milch verabreichen zu lassen und hierfür einstweilen 500 Mark bewilligt.

Über tuberkulöse Exazerbation (zur Theorie der Phthiseogenese) veröffentlichte Privatdozent Dr. Fr. Hamburger in der »*Wiener klin. Wochenschrift*« (1911, S. 859) einen Artikel, in welchem er ausführt, daß im Tierversuch bei der Abwehrreaktion, die nach einer Reinfektion auftritt, die Tuberkelbazillen nicht völlig abgetötet, sondern nur abgeschwächt werden. Eine wirkliche Änderung in der Virulenz der Bazillen könne deshalb zu einem Wiederaufflammen der Krankheitserscheinungen führen. Die menschlische Lungenphthise kann man sich als einen solchen Exazerbationsprozeß, auf Grund herabgesetzter Resistenz vorstellen. In den mittleren und unteren Lungenpartien, wo Durchblutungen und Durchlüftungen besser möglich sind, können diese Reinfektionen oft endgültig ausheilen, während dies in den Spitzen nur zeitweilig der Fall ist. Auf diese Weise möchte Hamburger das Zustandekommen der Lungentuberkulose erklären.

Personalnachricht. Der bisherige vortragende Rat, Geh. Obermedizinalrat Professor Dr. Kirchner, ist durch Allerhöchste Entschließung zum Ministerialdirektor im Ministerium des Innern und Wirklichen Geheimen Obermedizinalrat und zugleich für die Dauer seines Hauptamtes als Direktor der Medizinalabteilung des Ministerium zum Direktor der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen und zum Direktor des Apothekerrats ernannt worden. Diese Nachricht wird in allen ärztlichen Kreisen aufs freudigste begrüßt. Tritt doch mit Exzellenz Kirchner seit langen Jahren wieder einmal ein Arzt an die Spitze des Medizinalwesens unseres größten Bundesstaates. Die rührige Tätigkeit des neuen Chefs der preußischen Medizinalabteilung auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege ist allgemein bekannt. Diese Zeitschrift hat seit langen Jahren den Vorzug, Exzellenz Kirchner unter den Mitherausgebern aufzählen zu dürfen.

Todesfall. Dr. med. Ludwig Bauer in Stuttgart ist Anfang Oktober im Alter von erst 48 Jahren einem schweren Leiden erlegen. Nicht nur der ganze ärztliche Stand und alle seine Freunde, zu denen er jeden zählen durfte, der mit ihm einmal in Berührung kam, sondern unsere schulhygienischen Bestrebungen verlieren in ihm eine wertvolle Arbeitskraft.

Neben seiner ausgedehnten Privatpraxis war er Dozent für soziale Hygiene an der technischen Hochschule, und der einzige Abgeordnete im württembergischen Landtag, der dem ärztlichen Stande angehörte. Als solcher war er gewählt zum Berichterstatter über den württembergischen Gesetzentwurf, betreffend die Dienstverhältnisse der Oberamtsärzte, welcher den staatlichen Medizinalbeamten in Württemberg überall auch die schulärztlichen Funktionen übertragen will. Der »*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege*« hat Dr. Bauer noch im Juli dieses Jahres einen Bericht über die in Aussicht stehenden Verhandlungen versprochen. Seine Erkrankung hinderte ihn an der Abstattung dieses Landtagsberichtes, wodurch die ganze Erledigung der Gesetzesvorlage eine unliebsame Verzögerung erfuhr. Vor etwa zehn Jahren hat er die Ortsgruppe Stuttgart des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege gegründet und war dessen Vorsitzender bis zu seinem Lebens-



ende. Ein begeisterter und erfolgreicher Vorkämpfer für die Schulgesundheitspflege ist mit ihm dahingegangen.

Neue Schulzahnklinik. In Essen soll die Hauptklinik in die städtischen Krankenanstalten und Zweiganstalten in zwei Volksschulen errichtet werden. Der Leiter erhält 4000—6000 Mark und wird den Stadtärzten gleichgestellt; neben ihm wirken ein Assistent und eine Schwester. Die Eltern, die ihre Kinder in die Klinik schicken wollen, müssen jährlich 1 Mark für das erste und 0,50 Mark für jedes weitere Kind zahlen. 15000 Schulkinder haben sich bereits gemeldet. Für das erste Jahr wird ein städtischer Zuschuß von 3000 Mark notwendig; die Kosten der ersten Einrichtung werden auf etwa 10000 Mark geschätzt. — In Hannover ist mit 1. Sept. 1911 Zahnarzt FISCHER aus Aachen für die Schulzahnklinik angestellt worden. Dr. W. M. WOLF.

Schulzahnpflege in Österreich. Wie bereits gemeldet, hat sich vor kurzer Zeit in Wien eine Gesellschaft gebildet, welche sich die Förderung der Schulzahnpflege, insbesondere die Gründung von Schulzahnkliniken zur Aufgabe macht. Als intellektueller Urheber kann der bekannte Schulhygieniker Direktor EMANUEL BAYR gelten, der sich schon seit mehr als 15 Jahren für die Verwirklichung dieser Idee einsetzte. Der Mitgliedsbeitrag beträgt 2 Kronen, der Fördererbeitrag mindestens 50 Kr., der Stifterbeitrag mindestens 1000 Kr. Beitrittsanmeldungen sind zu richten an Zahnarzt Dr. GABRIEL WOLF, Wien, 7. Bezirk, Burggasse Nr. 10. Geldsendungen übernimmt aus Gefälligkeit die Wechselstube Mariahilf der Österreichischen Kreditanstalt für Handel und Gewerbe, Mariahilferstr. Nr. 60.

Literatur.

Besprechungen.

Krankheiten der Sprache und Stimme. Was muß der Erzieher vom Wesen und von der Heilung der Sprach- und Stimmkrankheiten wissen? von A. HOFFMANN. Sächsische Schulbuchhandlung Albert Bachheim, Meißen.

Das Werkchen, dem ein empfehlendes Vorwort von Dr. BARGMANN-Meißen vorangeht, zerfällt in der Hauptsache in zwei größere Abschnitte. Als erster Hauptteil kommt die Lehre von dem Bau und der Funktion der Sprachwerkzeuge, wobei besonders die Lautbildung eine sehr sorgfältige bis in das einzelste Detail gehende Darstellung erfährt. Auf dieser anatomisch-physiologischen Grundlage baut sich dann auf die Lehre von den Sprachgebrechen und ihrer Beseitigung. Das Stammeln, Stottern und die Stimmkrankheit (Phonasthenie) werden getrennt und besonders nach der therapeutischen Seite hin behandelt, wobei im einzelnen gezeigt wird, wie durch planmäßiges Üben im gesundheitsgemäßen Sprechen nach phonetischen Grundsätzen die Störung beseitigt werden kann. Den Schluß bildet eine kurze Anleitung über Atemübungen. Ein als Anhang bei-

gegebenes Tafelwerk mit zahlreichen schematischen Abbildungen und Lauttabellen hilft das Verständnis des Textes erleichtern. Das Buch kann allen Lehrern und Erziehern bestens empfohlen werden.

Dr. Wimmenauer.

Einrichtungen auf dem Gebiete des Unterrichts- und Medizinalwesens im Königreich Preußen. Kommissionsverlag von Gustav Fischer, Jena.

Die von Professor Dr. Ficker im Auftrag des Ministeriums besorgte Darstellung faßt die mannigfachen Gruppen der in den wissenschaftlichen Abteilungen der Internationalen Hygieneausstellung Dresden 1911 enthaltenen Ausstellungsgegenstände nach den einzelnen Anstalten und Einrichtungen des Unterrichts- und Medizinalwesens im Königreich Preußen einheitlich zusammen.

Ein besonderer Abschnitt ist der Schulhygiene gewidmet, der sich hauptsächlich mit der Schularztorganisation befaßt und die hierbei ausgestellten Gegenstände zusammenstellt. Bemerkenswerte Mitteilungen befinden sich auch in der Aufzählung der Ausstellungsgegenstände der Prüfungsanstalt für Heizungs- und Lüftungseinrichtungen der Königlich Technischen Hochschule, Berlin.

Dr. Stephani.

Übungsbuch für das Mädchenturnen ohne Turnhalle. Von Fritz Schroeder, städtischem Turninspektor, und Hella Verhülsdonk, städtischer Turnlehrerin in Bonn. Mit 48 Abbildungen im Text. Leipzig und Berlin 1911, Druck und Verlag von B. G. Teubner.

Mit der Veröffentlichung des vorliegenden Übungsbuches soll den Lehrerinnen des deutschen Volkes ein Mittel an die Hand gegeben werden, die ihnen zugewiesene Aufgabe des Turnunterrichtes im vaterländischen Sinne aufzufassen und alle ihre nicht mühelose Arbeit mit Lust und Liebe zur Turnsache erfüllen.

Graf Posadowsky hat einmal den bedeutsamen Ausspruch getan, daß die Zukunft schließlich demjenigen Volke gehören müsse, das sich körperlich am widerstandsfähigsten und damit am wehrfähigsten erweisen werde. An dieser glücklichen Zukunft des deutschen Volkes mitzuarbeiten durch einen erfolgreichen Turnbetrieb in den Mädchenschulen, halten die Herausgeber des Übungsbuches in gewissem Sinne auch für eine Betätigung der Vaterlandsliebe. Und sicherlich mit gutem Recht; denn wer zur körperlichen Ertüchtigung seines Volkes und damit auch zu dessen Glück und Wohlfahrt beigetragen hat, muß zu den Besten seines Vaterlandes gezählt werden. Die Notwendigkeit eines tüchtigen, auf Volksgesundheit und Volkskraft abgezielten Turnbetriebes selbst in Mädchenschulen bildet heute mehr als sonst die Richtschnur aller sozialen und volklichen Bestrebungen.

Äußere Veranlassung zur Herausgabe des Buches war der preußische Ministerialerlaß vom 31. Mai 1894, mit dem in Preußen das Turnen als verbindliches Fach in den höheren Mädchenschulen eingeführt wurde, und der spätere Erlaß vom 20. März 1905, wodurch die allmähliche Einführung des verbindlichen Turnunterrichtes an allen Volksschulen der Städte und stadtähnlichen Ortschaften an-



geordnet wurde. Den Lehrerinnen wurde es fortan zur Aufgabe gemacht, die guten Absichten der Regierung durch erfolgreichen Turnbetrieb auf das tatkräftigste zu unterstützen. Das vorliegende Buch soll ihnen dabei ein bescheidener Mithelfer sein.

Für die Tüchtigkeit des Werkchens sprechen schon an sich die Namen der in den Turnlehrerkreisen bestbekannten Herausgeber. FRITZ SCHROEDER hat sich schon vor Jahren durch seinen Turnunterricht in der Volksschule auf das vorteilhafteste eingeführt, indem er als einer der ersten die schwedischen Übungen unserem Turnen einzuordnen suchte und so zur Förderung eines richtigen Turnbetriebes an unseren Schulen, insbesondere den Volksschulen, ein Wesentliches beitrug. Im vorliegenden Buche wurde dieser Versuch einheitlicher durchgeführt und den Forderungen des Mädchenturnens im besonderen angepaßt.

Über Stoff und Plan äußert sich die Einleitung. Da das Buch nur den einfachen Verhältnissen des Turnunterrichts in Mädchenschulen ohne Turnhallen dienen soll, ist sein Stoff nur auf einen bestimmten Umfang von Übungen beschränkt. Eine eingehende Behandlung erfahren die Frei-, Stab- und Ordnungsübungen. Auf den Betrieb der letzteren kann nach der Ansicht der Herausgeber ganz oder teilweise verzichtet werden, eine Anschauung, der man wohl kaum im Wesen wird beipflichten dürfen. Im Mädchenturnen wird man diese Übungen auch bei aller Beschränkung auf die einfachsten Formen in keinem Falle völlig entbehren können. Das haben auch die Herausgeber empfunden, sonst hätten sie diese Übungsart nicht mit solcher Ausführlichkeit gebracht. Großes Gewicht wird auf die Frei- und die Stabübungen gelegt, die den Kernpunkt des ganzen Mädchenturnens ausmachen. In Aufbau, Anordnung, Ausmaß der Übungen findet man eine Anlehnung an die schwedische Turnweise, was jeder besonnene Praktiker nur gutheißen dürfte. Lobende Anerkennung verdient, daß zur vollständigen Ausnutzung der Bewegung eine richtige Atemgymnastik verbunden wurde, was insbesondere den jüngeren und mittleren Altersstufen zugute kommt. Von den Gerätübungen werden behandelt Übungen am Reck, Übungen mit Handstützen, mit dem langen und kurzen Schwingseil, ferner und in besonderer trefflicher Darstellung die Haltungsübungen an der Mauer und mit Unterstützung, die Ziehkampfübungen, das Gerwerfen und die Übungen des Hoch- und Weitspringens. Eine sorgfältige Behandlung erfährt noch das Turnspiel, das sich ganz besonders für den Turnbetrieb der Mädchenschulen ohne Turnhallen eignet. Eine wertvolle Beigabe sind die Übungen im Schulzimmer mit Benutzung der Schulbank, die für den Fall angegeben sind, wenn der Turnunterricht wegen ungünstiger Witterungsverhältnisse nicht im Freien abgehalten werden kann. Noch sei erwähnt, daß dem Buche 48 meist ganz vortreffliche Abbildungen im Texte beigegeben sind, die sehr zur richtigen Veranschaulichung und Darstellung der Übungen beitragen.

Das zusammenfassende Urteil über das vorliegende Übungsbuch geht dahin, daß es im großen und ganzen bei allen seinen stofflichen



und formalen Vorzügen die Arbeit unserer Lehrerinnen wesentlich fördern und den Betrieb unseres Mädchenturnens nur auf das vorteilhafteste beeinflussen dürfte und deswegen allen Schulen und Behörden nur auf das wärmste empfohlen werden kann.

Für eine zweite Auflage des Buches werden einige mehr formale Verbesserungsvorschläge gemacht. Was zunächst den Übungsstoff anlangt, so dürfte im Interesse der richtigen Darstellung der Übungen einige Kürze recht zu empfehlen sein. Das gilt insbesondere von den Freiübungen, die mit Rücksicht auf die reiche Darstellungsmöglichkeit etwas über den der einzelnen Stunde zugewiesenen Rahmen hinausgewachsen sind. Manche Übung dürfte da füglich wegbleiben können im Interesse der so wichtigen Arm- und Rumpfbewegungen, mit denen eine Kräftigung der Rumpfmuskulatur bezweckt wird als Gegenarbeit gegen das lange Sitzen in der Schule, was aber nur dann erzielt werden kann, wenn diese Übungen wiederholt und nur in der sorgfältigsten Ausführung geschehen, wie es ja auch an mehreren Stellen des Buches selbst hervorgehoben wird. Für eine solche richtige Ausführung der Übungen muß die entsprechende Turnzeit unter allen Bedingungen vorbehalten bleiben. Gerade die Einfachheit und die zielbewußte Wiederholung solcher Übungen bildet den wesentlichen Vorzug des schwedischen Turnens, dem auch wir im Interesse der gesunden körperlichen Durchbildung Rechnung tragen wollen. In dem auf S. XIII angedeuteten Betrieb dieser Übungen wird auch von den Herausgebern selbst die Möglichkeit offen gelassen, daß es genüge, wenn von den aufgezählten Übungen nur ein Übungsfall gut eingeübt wird. Allzu reichlich gebotene Übungsgruppen verleiten aber den Turnleiter, so namentlich den noch unerfahrenen, zur Flüchtigkeit, oft auch zu Mißgriffen in der Darstellung der Übungen, die der Sache wesentlichen Schaden bringen können. Auch die Ausdrucks- und Befehlsweise könnte da und dort mit Rücksicht auf die so knapp gebotene Übungszeit kürzer gegeben sein. Die auf S. XIII aufgestellte Forderung guten Niedersprungs gilt wohl bedingungslos für alle Fälle des Springens, von den unweichen Niedersprungsstellen auf unseren Schulhöfen ganz abgesehen. Unter den Turnspielen auf S. X wird für das sechste Schuljahr und weiter hinauf neben dem eigentlichen Schlagballspiele Rundum genannt, bei der Verteilung des Spieles kommt es nicht vor. Das Schlagballspiel selbst wird bald als Schlagball, als Schlagball ohne Einschenker, als deutscher Schlagball angeführt. Auf S. 35 gehört neben »Kreisspiel« in der übersichtlichen Anführung der Übungen anstatt »Schlangenmarsch« »In der Kreisaufstellung Nachahmungsübungen«. Eine gleiche Genauigkeit vermißt man auf mehreren Seiten des Buches. Auch hinsichtlich der Einheitlichkeit der Turnsprache und sonst wird mancher Wunsch zu äußern sein. So schreiben die Herausgeber durchweg ganz richtig. »Schwingseil, Springbrett, Springschnur« u. a., dagegen auf S. 208: »Sprungseil«; auf S. 49 und sonst auch: »Sprung in den Seitgrätsabstand« und gleich die folgende Zeile: »Sprung zur Grundstellung«; auf S. 49: »mit Hinken auf dem rechten Bein« und S. 45: »hüpfen



auf der Stelle«; auf S. 3 und sonst: »Drehhalte«, so auch: »Senkhalte, Tiefhalte« u. ä., dagegen aber auch: »Tiefhaltung« (S. 10). Dem Leser fällt auch die Mehrzahlbildung »Holmen« gegen die üblichere »Holme« auf. Schließlich wäre noch auf eine unrichtige Abbildung bei den Übungen im Schulzimmer Abb. 46 aufmerksam zu machen. Überhaupt entsprechen alle die hier gebotenen Abbildungen lange nicht der notwendigen fachlichen Genauigkeit in der Darstellung und der bildlichen Sauberkeit in der Ausführung, wie sie allen anderen Abbildungen des Buches in so löblicher Weise eigen sind.

Professor Pawel-Wien.

Keulenschwingen in Schule, Verein und Haus. Eine Einführung für alle Freunde gesunder und kunstvoller Leibesübung von Karl Möller, städtischem Turninspektor in Altona. Dritte Auflage. Mit 48 Abbildungen. Leipzig und Berlin 1911. Druck und Verlag von B. G. Teubner.

Möllers treffliches Buch der Keulenübungen liegt uns gegenwärtig in der dritten Auflage vor. An der ursprünglichen Gestalt des Buches, das schon bei seinem Erscheinen im Jahre 1899 in allen Schulen und Vereinen, für die es trotz wachsender Beliebtheit dieser Übungen immer noch an genaueren methodischen Anweisungen fehlte, nur die günstigste Aufnahme gefunden hat, wurde in der jetzigen Auflage keine Änderung vorgenommen. Die in der ersten Auflage des Buches aufgestellten Grundsätze über die Übungen und ihre Betriebsweise haben sich seither allenthalben bewährt, so daß eine Umarbeitung oder Verbesserung des Buches gar nicht notwendig wurde. Möllers Buch ist aber so recht wie kein zweites aus der fortschreitenden Praxis auf dem Gebiete dieser Übungen, aus jahrelangen Belehrungen und Beobachtungen hervorgegangen, so daß es schon in seiner ersten Gestalt das Gepräge eines Musterhilfsbuches auf dem Gebiete dieser Übungen hatte. Es kann auch in der dritten Auflage, deren Inhalt der Verfasser einer sorgfältigen Durchsicht unterzogen und da und dort durch treffliche Bemerkungen ergänzt hat, allen Freunden der Leibesübungen als ein wahres und echtes Hilfsbuch zur Kultur des menschlichen Körpers empfohlen werden.

Professor Pawel-Wien.

Der Barren als Turngerät der Mädchen und Frauen mit besonderer Berücksichtigung der Hangstand-, Liegehang- und Liegestützübungen. Übungsfolgen in drei Schwierigkeitsstufen für Lehrer und Lehrerinnen sowie für Turnwarte und Vorturnerinnen, mit einem Begleitwort von Professor Dr. R. Zander, Königsberg i. Pr. und 72 photographischen Abbildungen von Heinrich Vogel, Turnlehrer an der städtischen höheren Mädchenschule Fürth in Bayern. Crefeld, Druck und Verlag von Gustav Hohns, 1911. Preis ℳ 1.50.

In dem vorliegenden Buch will der Verfasser die Wahrheit des seinerzeit im deutschen Barrenstreit von dem Berliner Physiologen Dubois-Reymond getanen Ausspruches, daß man, wenn der Barren noch nicht erfunden wäre, ihn noch eigens erfinden müßte, insbesondere für das Mädchen- und Frauenturnen durch einen reichlich



zusammengestellten Übungsstoff bekräftigen. Er bezeichnet den Barren als das beliebteste und brauchbarste der deutschen Turngeräte, dessen Vielseitigkeit in der Verwendung gerade im Mädchen- und Frauenturnen nicht genug gerühmt werden könne. Unsere Turnhygieniker und gewiß auch eine nicht geringe Anzahl unserer Turnlehrer werden in dieses so unbedingte Einzellob des dem deutschen Turnen wohl ureigenen und besonders im Männerturnen recht brauchbaren Gerätes kaum vollinhaltlich einstimmen. Führt ja der Verfasser selbst in seiner Einleitung in die Unterstufe der Übungen auf Seite 17 eine Reihe von nicht unwesentlichen Bedenken an, aus welchen Gründen gerade beim Turnen der Mädchen und Frauen am Barren dringende Vorsicht geboten sei. Schon damit ist das Urteil gesprochen, daß diesem Gerät denn doch nicht, wie der Verfasser an anderer Stelle als Einleitung etwas zu laut betont, bei aller seiner Brauchbarkeit vor allen anderen Geräten eine besondere Bevorzugung zuteil werden sollte. Das gilt insbesondere von unserem Mädchenturnen, für das es, unrichtig aufgefaßt und behandelt, tatsächlich erhebliche gesundheitliche Gefahren und Schädigungen mit sich bringen kann. Im Schulturnen wird da nur eine ganz bestimmte und bedingte Auswahl von Übungen zu gebrauchen sein. Der Verfasser unterzieht sich in dem vorliegenden Buche der Mühe, diese Übungen in der mannigfaltigsten Verbindung und Verwendung, nach drei besonderen Fntwicklungsstufen geordnet, für den Betrieb des Mädchen- und Frauenturnens hier zusammenzustellen. Namentlich sind es die Übungen des Hangstandes, Liegehanges und Liegestützes, welche da eine ausführliche Behandlung erfahren. Im allgemeinen wird man sich, insbesondere mit den gesundheitlichen Absichten des Herausgebers, welche für Aufbau und Abgrenzung der Übungen allenthalben bestimmend waren, einverstanden erklären. In dieser Beziehung ist das Buch, wie Professor Zander in seinem Begleitwort sagt, wahrlich eine wirkliche Bereicherung unserer Turnliteratur und verdient die volle Beachtung aller Lehrer und Lehrerinnen, denen es an entsprechenden Barrenübungen im Mädchenturnen mangelt. Im besondern aber wird man eine Reihe von Bedenken zum Vorteile des Mädchen- und Frauenturnens nicht zurückhalten dürfen und vor allfälligen Übertreibungen und Mißgriffen, zu denen der gebotene Stoff leicht Anlaß gibt, auf das nachdrücklichste warnen müssen. Eine namentliche Überlegung verdienen die Übungen des Stützhüpfens und des Knickstützes, die selbst im Männerturnen einer fürsorglichen Vorbereitung und Entwicklung bedürfen. Für die Aufnahme vieler anderer, dem Mädchenturnen nicht entsprechender Übungen war, wie der Verfasser selbst zugibt, einzig nur der gymnastische Wert ausschlaggebend. Auch die Richtigkeit des den einzelnen Übungsgruppen vorangeschickten Übungszweckes muß da und dort bezweifelt werden. Das gilt insbesondere von den Geschicklichkeitsübungen, wo mehr der praktische Erfolg maßgebend war. Störend wirkt auch die allzubreite Ausführung und Ausdrucksweise in der Einleitung der einzelnen Entwicklungsstufen, wo knappe und klare Form die Sache

mehr gefördert hätte. Hier wird auch eine genaue Durchsicht manche notwendige Verbesserung bringen. Dasselbe gilt auch von ZANDERS Begleitwort. Lob verdienen die 72 Abbildungen des Buches, die der richtigen Ausführung der Übungen sehr zugute kommen. Störend wirkt es, daß die Bodenfläche auf den Bildern nicht ersichtlich ist und vielfach, wie es beispielsweise bei den Bildern 6a, 21, 50 und anderwärts der Fall ist, Stand und Hang nicht unterschieden wird. Lob und Anerkennung verdient die Verlagsbuchhandlung Gustav Hohns, Crefeld, für die durchaus vortreffliche Ausstattung des Buches. Im allgemeinen kann das Buch mit seinem reichlich gebotenen und turnunterrichtlich gut aufgebauten Übungsstoff insbesondere allen Turnlehrerinnen und Leitern von Frauenabteilungen mit den oben ausgesprochenen Einschränkungen empfohlen werden.

Professor PAWEL-Wien.

Theorie und Praxis des Turnunterrichts, mit besonderer Berücksichtigung des Turnens in der preußischen Volksschule. Für Lehrer- und Lehrerinnenseminare von Dr. F. LEDERBOGEN. Mit dreißig Figuren. Dritte verbesserte und erweiterte Auflage. Herausgegeben von Dr. F. LEDERBOGEN, Stadt- und Königl. Kreisschulinspektor, Königsberg i. Pr., und C. DANKWORTH, Städtischer Turninspektor, Magdeburg. Leipzig, Verlag der Dürrschen Buchhandlung, 1911.

Das vorliegende Buch will in seiner ersten Auflage vom Jahre 1902 eine auf dem Boden wissenschaftlicher Forschung und nach der Erfahrung praktischer Schulmänner aufgebaute, durch zahlreiche Beispiele veranschaulichte theoretische Unterweisung für den Turnunterricht in der Volksschule geben. Der Verfasser hat sich zur Aufgabe gemacht, die Darstellung des Stoffes so zu gestalten, daß das Buch dem theoretischen Unterricht in der ersten Klasse der preußischen Lehrerseminare zugrunde gelegt werden könne. Tatsächlich hat das Buch, aus der Praxis des Unterrichts geschrieben, durch eine Reihe teils theoretischer, teils methodischer Vorzüge nicht unerheblich zum Aufbau des preußischen Volksschulturnens beigetragen. Inzwischen hat das Schulturnen Deutschlands infolge mannigfacher moderner, teils jugenderziehlicher, teils gesundheitlicher Einflüsse einen wesentlichen Aufschwung genommen, von dem auch das preußische Schulturnwesen nicht unberührt blieb. Einen Merkstein in der Entwicklungsgeschichte des preußischen Schulturnens bildet daselbst die Ausgabe der »Anleitung für das Knabenturnen in Volksschulen ohne Turnhalle«, mit welcher der Volksschulturnunterricht in Preußen in neue und günstige Bahnen gelenkt wurde, was auch in der hierauf Bezug nehmenden methodischen Turnunterrichtsliteratur wesentliche Veränderungen und Verbesserungen zur Folge hatte. Auch die neuste, dritte Auflage des LEDERBOGENschen Buches der Theorie und Praxis des Turnunterrichts schließt sich der neuen Entwicklungsstufe des Turnwesens an. Im allgemeinen steht sie ganz auf dem Boden der neuen Anleitung und sucht allen berechtigten Anforderungen des modernen Fortschrittes auf dem Gebiete der körperlichen Erziehung unserer Jugend gerecht zu werden. Eine

Bereicherung ist dem Buche durch die Aufnahme der preußischen vom Magdeburger Turninspektor Dankworth sehr sorgfältig bearbeiteten Lehrpläne geworden, was den Herausgeber veranlaßte, ihn auch auf dem Titelblatt des Buches zu nennen.

Im großen und ganzen kann auch die vorliegende Auflage als eine gute Unterweisung für einen erfolgreichen Turnunterricht an Volksschulen bezeichnet werden, die ihrer mannigfachen theoretischen und praktischen Vorzüge wegen sicher die ihr gesteckten Ziele erreichen wird und auch über den engen Rahmen der preußischen Volksschulen hinaus sich als recht brauchbar bewähren dürfte. Im besondern aber müssen zum Vorteil der nächsten Auflage einige verbessernde Anmerkungen angeschlossen werden, die sich in Hinsicht darauf, daß das Buch eben für den Gebrauch angehender Lehrer und Lehrerinnen bestimmt ist, gewiß als notwendig erweisen. So erfährt das Turnen der Mädchen eine nahezu stiefmütterliche Behandlung, so warm auch der Verfasser auf Seite 38 für einen geregelten Turnunterricht auch bei Mädchen eintritt. Das gilt namentlich von der Methodik, wo die den Mädchen besonders zusagenden Übungen eigene Beachtung und Behandlung verdienten. Das Turnen der Mädchen tritt erst bei dem Abschnitt des Reigens in seine Rechte ein. Es ist nicht wünschenswert, wie es auf Seite 128 heißt, daß jeder Schule eine Halle zur Verfügung stehe, sondern bei uns geradezu notwendig, da eine Halle schon aus rein gesundheitlichen Gründen der Lüftung, Beheizung u. dgl. in der rauhen Jahreszeit durch eine Scheune (S. 127) oder einen geschlossenen Schuppen nicht ersetzt werden kann. Die von Seite 131 angefangen dem Turnen angeschlossenen beim Schwimmen zu beachtenden Gesundheitsregeln bedürfen im Interesse des Gegenstandes einer wesentlichen Ergänzung. Meist wird hier nur auf das Turnen Bezug genommen. Auf Seite 145 sollten auch die Brandwunden und ihre Behandlung Aufnahme finden, da im Text wiederholt auf sie hingewiesen wird. Zu den Hilfsmitteln der Rettungskasten gehört auch Wundwasser (S. 145) und Gaze (S. 146). Daß Spiess den Stemmbalken erfunden hat (S. 182), wird nur ein Blick in Guts Muths Bücher richtig stellen. In der Entwicklung des Schulturnens in Preußen werden Seklers Verdienste zu kurz abgetan. Insbesondere auf dem Gebiete der Heranbildung von preußischen Turnlehrerinnen gebührt ihm volle Anerkennung. Unter dem Schulturnen in Sachsen ist auch Zettler zu nennen (S. 186) und in Bayern steht schon seit Jahren nicht mehr Weber (S. 187) an der Spitze des Schulturnens. In der Geschichte des Turnwesens gehört auch der so mächtig aufstrebenden Spielbewegung, so insbesondere den verdienstvollen Bestrebungen des Zentralausschusses zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland ein Wort. Auch die Literatur des Turnunterrichtes verdient eine genaue Durchsicht und Verbesserung, Mehrfach sind die Titelangaben vergessen, so bei Neuendorff, Wortmann, Kohlrausch, Rühl, Möller, Gasch. Nicht immer werden die neuesten Auflagen angeführt, was doch für den sich weiterbildenden Turnlehrer nicht ohne Bedeutung ist, so bei Puritz, Schmalz, Rühl,



Zander. Auch die Namen einiger Verfasser werden nicht richtig wiedergegeben, so Schenckendorff, Wassmannsdorff, Goetz. Neben Zeplins Ringkampf verdient auf Seite 193 auch Wittes Ringbüchlein angeführt zu werden, neben Liedbeck auf Seite 197 vor allen anderen Törngren (übersetzt von Schairer). Hinsichtlich der Quellenliteratur verweise ich kurz auf die anläßlich der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden von Dr. Gasch besorgte Zusammenstellung. Auch die anhangweise gegebenen amtlichen Bestimmungen und Verordnungen, betreffend das Turnen in der preußischen Volksschule, bedürfen in nicht unwichtigen Einzelfällen der Ergänzung. So fehlt beispielsweise der Ministerialerlaß vom 31. Mai 1894, mit dem in Preußen das Turnen als verbindliches Fach in den höheren Mädchenschulen eingeführt wurde. Bei aller äußeren Sorgfalt sind doch einige Druckfehler unterlaufen: so auf Seite 60 »unser Führung«, auf Seite 77 »Felgaufschwnng«, auf Seite 98 »nach die Schwierigkeit«, auf Seite 182 »Stammbalken«, auf Seite 194 »Fußball mit Aufnahmen«.

Professor Pawel-Wien.

Wandern, Spiel und Sport. Ein praktisches Handbuch für jedermann. M.-Gladbach, Volks-Vereins-Verlag, 1911. Einzelpreis 75 Pf., zu zwanzig 70, im Hundert 65 Pf.

Das vorliegende Buch über Wandern, Spiel und Sport wurde herausgegeben vom Verband f. soz. Kultur u. Wohlfahrtspflege zu M.-Gladbach.

In einem sehr geschmackvoll und von der Verlagsbuchhandlung ganz vortrefflich ausgestatteten, mit 151 guten Abbildungen versehenen Bändchen bietet es allen Freunden sportlicher Übungen so ziemlich alles, was sie an beruflichen Kenntnissen und Hilfsmitteln stets zur Hand haben sollten. Das trotz aller Knappheit sehr inhaltsreiche und mit seltener volksanschaulicher Klarheit geschriebene Werkchen wird sowohl Schulen und Vereinen als auch der persönlichen Belehrung ganz vorzügliche Dienste leisten. Einen wesentlichen Vorzug des Buches bildet die Eigenheit, daß darin die Gesundheitspflege eine so umfassende Beachtung erfährt. In einem selbständigen Abschnitt: »Gesundheitliches« äußert sich der Verfasser über die Wirkung körperlicher Übungen, den Blutumlauf, die Atmung, die Pflege und Abhärtung der Haut, das Nervensystem. Besondere hygienische Beachtung wird dem Training zuteil, der Kleidung, der ersten Hilfe bei Unglücksfällen. Da das Buch auch bei allen sonstigen Gelegenheiten dem gesundheitlichen Wesen und Betrieb der sportlichen Übung Rechnung trägt, kann es tatsächlich als ein verläßlicher Wegweiser für eine gesunde Leibeserziehungs- und Brauchkunst bezeichnet werden. Jeder Freund körperlichen Fortschrittes wird dem Werkchen nur die weiteste Verbreitung wünschen.

Bei der nächsten Auflage des Buches sollte das Turnen als selbständiger Leibesgegenstand behandelt werden; es geht doch nicht an, es in dem gebrachten Ausmaße neben dem Rollschuhlaufen als bloßes Sportfach zu besprechen. Dann paßt es auch nicht in die Überschrift: »Halle und Haus«, da wir ja, wo es nur die Jahreszeit zuläßt, das Turnen ins Freie verlegen. Dementsprechend müßte auch die Überschrift des Buches künftig wohl heißen: »Wandern, Spiel,



Turnen und Sport«. Beim Diskuswerfen gebührt auch der Drehung ein Wort, beim Speerwerfen der in den Sportkreisen immer mehr sich verallgemeinernden senkrechten Ausgangshaltung. Im Abschnitt »Wassersport« zeigen die Abbildungen als Ausgangshaltung noch linke Handhaltung, Fig. 55 Speich-, Fig. 56 Risthaltung. Bezüglich der notwendigen Genauigkeit des Buches wäre dem Register eine fürsorglichere Behandlung, bezüglich eine Ergänzung zu empfehlen, wenn die Übersicht genau über den Inhalt des Buches aufklären soll. So fehlt eine Reihe von Fachbezeichnungen wie Angelsport, Bergsport, Bogenschießen, Eierlaufen, Gepäcksmarsch, Gesellschaftsspiele, Jagd, Kompaß, Leichtathletik u. v. a. Es fehlt auch eine Reihe wichtiger Eigennamen wie Bosse, Eiselen, Friesen, Gossler, Hartwich, Lingg, Möller, Schmidt u. v. a. Im Register soll bei Sonnenbäder 127 und nicht 231 stehen, so auch bei Staffettenlauf 65 und nicht 165. Zu Jahn gehört noch 281, zu Ger 267, zu Start 62 u. a. m.

Professor Pawel-Wien.

Anweisung zur Leitung einfacher Leibesübungen für Mädchen in der Volksschule, von Professor Fr. Kessler. Stuttgart, Druck und Verlag der Chr. Belserschen Verlagsbuchhandlung, 1910.

Kesslers Anweisung zur Leitung einfacher Leibesübungen für Mädchen in der Volksschule trägt dem Württembergischen Erlaß der Königlichen Oberschulräte vom 8. April 1910 Rechnung, einfache Übungen an solchen Schulen zu betreiben, wo die Mädchen keinen eigentlichen Turnunterricht erhalten. Mit Recht legt der Verfasser sein Hauptaugenmerk auf die Freiübungen (Gelenkübungen ohne Geräte), durch deren knappe Auswahl er schon sein turnunterrichtliches Geschick vollauf bekundet. Nur die einfachsten, aber auch die wirksamsten und wesentlichsten Übungen werden hier angeführt mit der fachtrefflichen Weisung, sie so auszuwählen, daß hierbei stets Arme, Rumpf und Beine, also alle wichtigen Muskeln und Organe des Körpers, zur Betätigung gelangen. In besonderem Maße seien hierbei die Rumpfübungen zu berücksichtigen, was für das Mädchenturnen mit der Nebenforderung schöner Körperhaltung seine besondere Bedeutung hat. Als Anschluß an die Freiübungen empfiehlt der Verfasser ein Spiel oder eine kurze Übung im Gehen und Laufen; für beide Übungsarten wird eine Reihe wirksamer Beispiele gegeben. Die wenigen Ordnungsübungen bilden einen Behelf einfachster Aufstellungen für die Vornahme der Freiübungen. Beim Spiel will der Verfasser die Mädchen zu möglichst selbständigem Betriebe hingeführt wissen, auch sei der selbständigen Vornahme von Spielen in der freien Zeit der Mädchen tunlichst Vorschub zu leisten. Beide Weisungen sind nur auf das freudigste zu begrüßen. Für Schulen unter günstigeren Verhältnissen werden einige entwickeltere Formen gebracht, welche in lateinischer Druckschrift gegeben sind. Eine Erweiterung der Übungen, wie es verlangt wurde, ist nicht notwendig; es genügt, wenn die angeführten Übungen wirklich und wirksam durchgeübt werden. Wo es geschieht, werden sie ihre heilsame Wirkung gewiß nicht versagen.

Professor Pawel-Wien.



Der Schularzt.

IX. Jahrgang. 1911. Nr. 12.

Originalabhandlungen.

Bemerkungen zur Schulbauhygiene in Anlehnung an die Vorschriften betreffend „Bau und Einrichtung ländlicher Volksschulhäuser in Preußen.“[1]

Von

Dr. med. STEINHAUS,
I. Stadtassistenz- und Stadtschularzt in Dortmund.

Wer aufmerksam die Entwicklung des neuzeitlichen schulärztlichen Dienstes an den Volksschulen seit Einführung des Wiesbadener Systems verfolgt hat, wird sich der Tatsache nicht verschließen können, daß die Pflege der sog. Schülerhygiene dominierend in den Vordergrund getreten ist, daß dagegen die Hygiene der Schulgebäude nicht die ihr gebührende Pflege findet. So wichtig auch der sozialhygienische Teil der schulärztlichen Tätigkeit, wie er uns in der eingehenden Würdigung der personellen Hygiene der Schulkinder entgegentritt, ist, es darf die Hygiene der Schulgebäude, der ureigentliche Zweig der Schulhygiene, nicht angesichts des Bestrebens, die ganze Arbeit an den Schulen auf das kranke Kind zu konzentrieren, in den Hintergrund geschoben werden.

Eigentlich sollte es keinem Zweifel unterliegen, daß unsere modernen Volksschulhäuser, soweit die leistungsfähigen Gemeinden in Frage kommen, allen billigen Anforderungen, die die Hygiene an die Einrichtungen eines Schulhauses stellt, gerecht werden.

[1] Vortrag angemeldet zur dritten Tagung der Vereinigung der Schulärzte Deutschlands in Dresden 1911.



An vielen Orten mag dies der Fall sein. Sehr oft aber wird der Hygieniker auf einige, oft auf gehäufte Mängel stoßen, die mit den Lehren der Hygiene nicht in Einklang zu bringen sind.

Ich muß diesen Schluß ziehen, einmal aus dem Rufe, der in der letzten Zeit des öfteren erschollen ist: »Mehr Schulbauhygiene«, sodann auch aus der Tatsache, daß viele schulärztliche Berichte Klage darüber führen, daß es nicht gelungen sei, diese oder jene billige Forderung bezüglich der hygienischen Einrichtungen der Schulgebäude durchzusetzen, schließlich auch aus manchen Anfragen, die an mich gerichtet worden sind, ob es keine Mittel und Wege gebe, Neueinrichtungen oder Änderungen bestehender Einrichtungen zu erreichen, die für die wissenschaftliche Hygiene unumgängliche Postulate darstellen.

Bei dem Versuche nach einer Erklärung für diese Tatsachen ergab sich, daß die bauleitenden Architekten auf die ministeriellen Vorschriften hinweisen, die 1895 für die preußischen Volksschulen erlassen worden sind und in vollem Umfange auch heute noch Gültigkeit haben, abgesehen von unwesentlichen Änderungen.

Wenn man z. B. den Vorschlag macht, einen Kubus von 4 cbm pro Kind vorzusehen, oder wenn man darauf hinweist, daß das zweisitzige Subsell allein geeignet sei, das Kind in der Klasse unter einigermaßen einwandfreie hygienische Verhältnisse zu bringen, wenn man bittet, eine größere lichte Höhe der Klassen als 3,20 m vorzusehen, stets erhält man den Bescheid, diese Forderungen gingen über die in den ministeriellen Vorschriften vom Jahre 1895 niedergelegten Mindestforderungen hinaus.

Ich persönlich stehe auf dem Standpunkte, daß im Interesse einer allgemeinen Gesundung unserer Volksschuljugend auch die Einrichtungen des Schulhauses, das vergleichsweise die Wohnung des Kindes tagsüber darstellt, durchaus den neuzeitlichen Forderungen der wissenschaftlichen Hygiene entsprechen müssen, daß die Schulärzte immer wieder mit vollem Eifer und nötigem Nachdruck den Versuch machen müssen, diese Forderungen auch durchzusetzen. Der Einwand, daß diese Forderungen Ansprüche an den Etat der Schulgemeinden stellen, muß angesichts der Tatsache, daß für die Pflege der sozialen Schulkinderhygiene sehr große Mittel ausgeworfen werden, fallen.

Bekanntlich sind im Jahre 1895 von dem preußischen Kultusministerium mit Erlaß vom 15. November 1895 Vor-



schriften über »Bau und Einrichtungen ländlicher Volksschulhäuser in Preußen« erlassen worden.

Ein ergänzender Erlaß vom 20. Dezember 1902 betont, daß diese Vorschriften keine bindenden Maßnahmen vorsehen, daß es sich allein darum handelte, an Hand einer Reihe von Beispielen die Erfüllung der bezeichneten hygienischen, schul- und bautechnischen Mindestanforderungen bei der Ausführung von Schulbauten sicher zu stellen; es wird weiter in diesem Ergänzungserlaß hervorgehoben, daß die Bestimmungen auf mehrgeschossige Häuser nicht ohne weiteres übertragen werden können, daß vielmehr in diesen Fällen ihre sinngemäße Anwendung in Frage komme. Der Minister betont weiterhin ausdrücklich, daß kein Anlaß vorliege, unter die festgelegten Mindestforderungen herunterzugehen, abgesehen von den Fällen, wo eine schlecht erreichbare Erwärmung der Klassenräume eine weitere Herabsetzung des für die Fensterfläche vorgesehenen Minimums notwendig erscheinen lasse.

Für die uns hier beschäftigende Frage ist schließlich die Bestimmung in dem angezogenen Ergänzungserlaß von maßgebender Bedeutung, »daß die Bestimmungen der Denkschrift auch auf die städtischen Schulen Anwendung zu finden haben, wobei namentlich diejenigen hygienischen, sowie bau- und schultechnischen Charakters in Frage kommen.«

Bei den offensichtlich zwischen dem Hygieniker und den leitenden Baubeamten vorliegenden Differenzen in der Durchführung schulbauhygienischer Anforderungen lag es daher nahe, die angezogenen ministeriellen Vorschriften einer Prüfung daraufhin zu unterwerfen, inwieweit sie nach dem heutigen Stande der Hygiene einer Ergänzung bedürfen.

Die dem Erlaß beigegebene Denkschrift trennt das ganze uns hier interessierende Gebiet in sieben Abschnitte:

1. Lage und Beschaffenheit der Baustelle.
2. Anordnung der Gebäude auf der Baustelle.
3. Das Schulhaus.
4. Brunnenanlage.
5. Abtritte.
6. Wirtschaftsanlagen.
7. Umwehrungen.

Der erste Abschnitt behandelt die an den Bauplatz allgemein zu stellenden Anforderungen erschöpfend. Es erscheint nur notwendig, das Minimum des freien Bewegungsraumes (Schul-

platz) von 1,5 qm pro Kind zu erhöhen und zwar auf 2,5 qm. Die Regel bleibt 3 qm pro Kind, wenn die Bauplatzkosten und der verfügbare Raum es gestatten, dieses Maß innezuhalten.

Bei Abschnitt 2 findet sich die Bestimmung »daß alle mit Fenstern versehenen Wände von den Nachbargrenzen, auch wenn diese zurzeit noch nicht bebaut sind, soweit entfernt angelegt werden, daß keine vorhandene oder zukünftige Bebauung oder Bepflanzung des Nachbargrundstückes diesen Fenstern Licht und Luft entziehen kann. Insbesondere gilt dies von solchen Wänden, deren Fenster zur Beleuchtung eines Schulzimmers dienen. Diese Fensterwände müssen auch bei den beschränktesten Platzverhältnissen mindestens 8 m von der Nachbargrenze sowie von allen Baulichkeiten auf dem Schulgrundstück selbst entfernt sein.« Eine beigegebene Zeichnung illustriert die Berechnung des sogenannten Einfallswinkels. An ihr ist auszusetzen, daß sich weder die Vorschriften noch die Zeichnung über die Höhe der Nachbargebäude äußert.

Begnügt sich ein Architekt mit den vorgeschriebenen 8 m — er braucht seiner Ansicht nach über die Mindestforderungen nicht hinauszugehen — so wäre die Folge, daß wir in Städten mit Gebäudehöhen von 23 und mehr Metern im Erdgeschoß total finstere Klassen erhielten. Wir haben sie auch in alten Schulhäusern, die den Bestimmungen entsprechend gebaut worden sind, wie mich Lichtmessungen und auch Beobachtungen in andern Städten gelehrt haben.

Die Bestimmung muß nach meinem Dafürhalten geändert werden; inwieweit, dürfte zweckmäßig bei Besprechung der Größe der lichten Fensterfläche der Klassenräume zu erörtern sein. Bezüglich der Lage des Schulhauses zu den Himmelsrichtungen bestimmen die Vorschriften zunächst generell, daß »sie so zu wählen ist, daß unmittelbares Sonnenlicht in die Schulzimmer tunlichst nicht während, wohl aber außerhalb der Unterrichtsstunden scheinen kann«. Es wird dann im besonderen die Lage der Fenster nach Westen oder nach Süden empfohlen, die letztere Orientierung mit der Begründung, »weil die Strahlen der Mittagssonne unter so steilem Winkel einfallen, daß sie nicht weit in das Innere des Schulzimmers eindringen.« Es heißt dann weiter in den Bestimmungen: »Weniger günstig ist die Lage der Fenster nach Osten und Norden. Wenn aber die örtlichen Verhältnisse diese Lagen nicht vermeiden lassen, so sind bei der



Ostlage die Nachteile des unmittelbaren Sonnenscheins — starke Erhitzung und zu grelle Beleuchtung — durch passende Vorrichtungen, z. B. durch Vorhänge abzuschwächen. Bei der Nordlage ist durch Anlage eines Fensters im Rücken der Kindersitze dafür zu sorgen, daß das Schulzimmer zeitweilig unmittelbares Sonnenlicht erhält. Während des Unterrichts muß dieses Fenster durch Laden oder dergleichen geschlossen sein, weil sonst der Lehrer die Gesichter der Kinder nicht erkennen kann.«

Die Vorschriften gehen demnach von der Voraussetzung aus, daß unmittelbares Sonnenlicht tunlichst nicht während, wohl aber außerhalb der Unterrichtsstunden in die Schulzimmer hineinfallen soll.

Diese Forderung ist aber nur zu erfüllen, wenn die Klassenräume nach Nordosten oder Nordwesten orientiert sind. Bedeutende Hygieniker sind für diese Lagen mit der Begründung eingetreten, daß bei einem Klassenraume die gleichmäßige Tagesbeleuchtung als Kapitalforderung aufzustellen ist.

Bei einer Orientierung nach Süden oder Osten ist diese Forderung aber unter keinen Umständen zu erfüllen. Nicht nur bei der Ost-, sondern auch bei der Südlage ist die Insolation eine so starke, daß unbedingt Schädigungen der Kinder zu gewärtigen sind.

Es kommt noch hinzu, daß auch die intensive Erwärmung der Klassenräume die Kinder nachteilig beeinflussen muß.

Ich glaube kaum, daß die Voraussetzung der Vorschriften bei der Empfehlung der Südlage richtig ist, daß die Strahlen der Mittagssonne in so hohem Winkel einfallen, daß sie nicht weit in das Innere eindringen. Meines Wissens hat auch Foerster darauf hingewiesen, daß in ein nach Süden orientiertes Schulzimmer bis in die späten Nachmittagsstunden direktes Sonnenlicht eindringt. Meine Erfahrungen gehen jedenfalls dahin — bei einer Unterrichtszeit von 8 bis 12 Uhr vormittags und 2 bis 4 Uhr nachmittags — daß die Strahlen — vier zweisitzige Bankreihen vorausgesetzt — noch in den Nachmittagsstunden bis zur dritten Bankreihe vordringen.

Vorhänge beseitigen alle Nachteile der Ost- und Südlage nicht, namentlich nicht die Wirkung der intensiven Insolation. Sie bringen sogar einen weiteren Nachteil mit sich, der mir jedenfalls stets vor Augen gekommen ist.

In den Monaten Mai/September stehen die Fenster geöffnet.

Die Vorhänge flattern unter dem Einfluß der Luftströmung vor ihnen hin und her. Dadurch werden fortgesetzt breite Bündel direkten Sonnenlichts unter die Bankreihen geworfen. Die Kinder sind somit dem fast ständigen Wechsel zwischem intensivem direktem und weniger intensivem indirektem Licht auf ihren Arbeitsplätzen ausgesetzt. Dieser Wechsel muß notgedrungenerweise schädigend auf die Augen wirken. Ich muß gestehen, daß ich bei meinen täglichen Klassenbesuchen die Kinder bedaure. Man könnte den Einwand machen, daß durch Anbringung von Befestigungsvorrichtungen an den Vorhängen Abhilfe geschaffen werden kann. In einigen hiesigen Schulen ist dies auf meinen Antrag geschehen; die Vorrichtungen haben sich nicht bewährt, welche auch gewählt wurden; der Stoff der Vorhänge riß nach mehr oder minder kurzer Zeit ein. In andern Städten habe ich bei Besuchen von Schulhäusern auch mein Augenmerk besonders auf diese Vorrichtungen geworfen; ich fand auch dort große Einrisse im Vorhangstoff.

Selbst wenn es auch gelingen sollte, dieses Einreißen des Shirting-Köper- oder Dowlasstoffes zu verhindern, so bleibt doch die intensive Erwärmung der Klassen als entschiedener Nachteil der Süd- und Ostlage bestehen.

Es liegt mir an dieser Stelle nicht ob, auf die sich widersprechenden Ansichten namhafter Autoren über die Orientierung der Klassenräume näher einzugehen, ich möchte es aber nicht unterlassen, auf die Ausführungen Erismanns in seinem auf dem I. Internationalen Kongreß für Schulhygiene (cfr. die Verhandlungen desselben) gehaltenen Vorträge hinzuweisen, daß die wesentlichen Gegner der Nord- resp. Nordwestlage — Baginsky und Schubert — sich in einen unlösbaren Widerspruch verwickeln, wenn sie einmal direkte Insolation, und zwar möglichst ergiebige, verlangen, auf der andern Seite aber die *Abhaltung direkten Sonnenlichts vom Arbeitsplatze als eine bedingungslose Forderung* hinstellen. Dabei ist zu bedenken, daß Schubert diese Forderung doch wohl in seiner Eigenschaft als Augenarzt formuliert hat.

Der hygienisch vorgebildete Schularzt wird sich mit Erismann an Hand der täglichen Erfahrung auf den Standpunkt stellen, daß die Klassenräume so zu orientieren sind, daß sie *während des Unterrichts möglichst kein direktes Sonnenlicht erhalten.*



Aber auch darauf kommt es mir an dieser Stelle nicht an, sondern auf einen wesentlichen anderen Punkt, der in den Rahmen dieser Ausführungen fällt.

Wenn uns Pläne zu Schulneubauten vorgelegt werden, in denen eine direkte Orientierung der Klassenräume nach Süden vorgesehen ist, ohne daß die örtliche Situation dies dringlich verlangt, und wir darauf hinweisen, daß die Orientierung nach Nordwesten oder Nordosten die hygienisch einwandfreie sei, so werden uns die ministeriellen Vorschriften entgegengehalten, die ausdrücklich die Orientierung nach Süden gestatten, wenn nur durch zweckentsprechende Vorrichtungen (Vorhänge) das direkte Sonnenlicht von allen Arbeitsplätzen fern gehalten wird.

Es erscheint danach dringlich wünschenswert, daß die Vorschriften eine Abänderung erfahren; die praktische Hygiene bedarf der Sanktionierung ihrer in mühsamer vielfältiger Arbeit gewonnenen wissenschaftlichen Ergebnisse durch unsere Zentralbehörden. Ich würde es im Interesse der Gesunderhaltung — die Hygienie wirkt, um das stets wahre, aber nicht immer beachtete bon-mot, so profan es auch ist, noch einmal zu gebrauchen, durch Prophylaxe — unserer Kinder begrüßen, wenn die Bestimmungen über die Orientierung der Klassenräume an Hand des Ergebnisses der wissenschaftlichen Untersuchungen dahin geändert würden, daß generell die Nordost- oder Nordwestlage vorgeschrieben, die Abweichung von dieser Vorschrift aber nur bei ganz dringlichen, durch besonders ungünstige lokale Verhältnisse bedingten Fällen mit Genehmigung der Behörden von Fall zu Fall auf besonderen Antrag zulässig ist.

Eine Schulgemeinde kann sehr wohl bei Wahl der Bauplätze auf die Nordwest- oder Nordostorientierung der Klassenräume Bedacht nehmen und die Medizinalbeamten könnten bei Prüfung der ihnen vorzulegenden Baupläne mit Nachdruck auf die hygienischen Vorteile der Nordlage hinweisen, wenn sie in ihnen nicht vorgesehen ist. Nicht entschieden genug kann die von Stadtbaurat Rehorst-Cöln auf dem I. Internationalen Schulhygienekongreß geäußerte Anschauung zurückgewiesen worden, daß der Wunsch nach einer schönen architektonischen Ausgestaltung des Schulhauses bei der Orientierung der Klassen mit maßgebend sein soll. Eine schöne Architektonik kann auch bei einwandfreier Orientierung der Klassenräume garantiert werden.

Zu Abschnitt 3 A: Bauart des Schulhauses, der allgemeine Vorschriften enthält, sind Bemerkungen nicht zu machen.

Bei Abschnitt 3 B: ist die Bestimmung zunächst zu berühren, daß bei mehrklassigen städtischen Schulen in einem Klassenraum nicht über 70 Kinder gemeinsam unterrichtet werden sollen. Diese Frequenz erscheint zu hoch, und zwar aus folgendem Grunde. Die Vorschriften sehen als äußerste Maße für Klassenräume vor: 9.70 m Länge, 6.30 m Breite und als Mindestmaß für die lichte Höhe 3.20 m. Das ergibt einen Kubikraum von rund 186 cbm = 2.6 cbm pro Kind bei einer Klassenfrequenz von 70 Kindern. Die Vorschriften bestimmen in Übereinstimmung mit dieser Berechnung, daß jedem Kinde mindestens 2.25 cbm Luftraum garantiert werden sollen.

Dieser Kubus ist nach den jetzigen Anschauungen als entschieden zu gering anzusehen. Es müßten die Vorschriften den Mindestkubikraum pro Kind und Kopf auf mindestens 3.0—3.5 cbm heraufsetzen. Einwandsfreier würde ein Kubus von 4 cbm sein.

Man kann dies erreichen einmal durch Heraufsetzen der Mindesthöhe, dann durch Herabsetzung der Frequenz, schließlich durch Vertiefung der Klassen auf 7 m.

Für diese drei Möglichkeiten ergeben die zahlenmäßigen Berechnungen folgendes Bild:

	1	2	3	
A. Erhöhung der lichten Höhe auf / Maximal-Frequenz von 70 Kindern	3.50 m / 2.92 cbm	(4.00 m / 3.34 cbm)	4.10 m / 3.48 cbm	
	4	5	6	
B. Erhöhung der lichten Höhe auf / Reduktion der Frequenz auf 65 Kinder	(3.50 m / 3.10 cbm)	4.00 m / 3.60 cbm	4.10 m / 3.70 cbm	
	7	8	9	10
C. Verbreiterung der Klassen auf 7 m und / Maximalfrequenz von 70 Kindern	(3.20 m / 3.20 cbm)	3.50 m / 3.40 cbm	4.00 m / 3.88 cbm	4.10 m / 4.00 cbm
	11	12	13	14
D. Verbreiterung der Klassen auf 7 m und / Reduktion der Frequenz auf 65 Kinder	(3.20 m / 3.30 cbm)	[3.50 m / 3.90 cbm]	4.00 m / 4.20 cbm	4.10 m / 4.30 cbm

Aus den Berechungen ergibt sich, daß

1. bei einer Frequenz von 70 Kindern und Erhöhung der Klassenräume auf 4 m bereits für jedes Kind 3.34 cbm zur Verfügung stehen;
2. bei Erhöhung der Klassenräume auf 3.5 m und Reduktion der Frequenz auf 65 Kinder bereit ein Kubus von 3,1 cbm sich ergibt;
3. bei Verbreiterung der Klassen auf 7 m und der in den Vorschriften vorgeschriebenen Mindesthöhe von 3,20 m der gleiche Kubus errreicht wird bei einer Maximalfrequenz von 70 Kindern;
4. bei Verbreiterung der Klassen auf 7 m, Erhöhung auf nur 3,5 m und Reduktion der Frequenz auf 65 Kinder der von der Hygiene als dringend wünschenswert hingestellte Kubus von 4 cbm pro Kind resultiert.

Bleiben wir zunächst bei dem letzteren Ergebnis stehen, so ist zunächst hervorzuheben, daß einer Verbreiterung der Klassen auf das Höchstmaß von 7 m keinerlei Bedenken entgegenstehen. Die Klasse kann einmal, um den pädagogischen Gesichtspunkt zunächst zu berühren, von dem Lehrer noch gut übersehen werden. Sodann ist, das ist der wichtige hygienische Gesichtspunkt, die Verbreiterung bis auf 7 m unabwendbares Erfordernis, wenn zweisitzige Subsellien bei einer Frequenz von mehr als 60 Kindern zur Aufstellung kommen.

Die Schulhäuser hiesiger Stadt, die im letzten Bauabschnitt seit Kommunalisierung der Schulen errichtet worden sind, sind alle mit zweisitzigen Bänken ausgerüstet worden; die Klassenzimmer haben eine Länge von 9.70 m, eine Breite von 7 m und eine lichte Höhe von 4.10 m; es ergibt sich dann nach der obigen Berechnung ein Kubus von mehr als 4 cbm.

Der Architekt geht aber aus finanziellen Gründen sehr ungern an eine wesentliche Erhöhung der Klassenräume heran; die Ausgaben pro Klasseneinheit sind größer bei erheblicher Erhöhung der Räume als bei geringerer Verbreiterung.

Es ist daher für die Hygiene um so wertvoller, daß bei einem Herausgehen von nur 30 cm über die in den Vorschriften festgelegte Mindesthöhe von 3.20 m und bei Reduktion der Maximalklassenfrequenz von 70 auf 65 Kinder sich bereits der von der Hygiene als einwandsfrei hingestellte Kubus von rund 4 cbm ergibt, wenn man zugleich die Tiefe der Klasse auf 7 m erhöht.

Beim Anschneiden der Frage nach der Maximalklassenfrequenz stoßen wir vorab auf die Tatsache, daß einmütig wohl von der gesamten Lehrerschaft die Frequenz von mehr als 60 Kindern aus pädagogischen Gründen als zu hoch angesehen wird.

Die Magistrate der größeren und mittleren Städte haben daher wohl alle dem von seiten der Lehrerschaft geäußerten Wunsche auf Festlegung einer geringeren Frequenz bereits Rechnung getragen. In Dortmund ist die Maximalbelegziffer eines Klassenraumes vom Magistrat auf 63 festgelegt; sie soll, wenn die finanzielle Lage der Stadt es gestattet, weiterhin auf 62 und 61 reduziert werden.

Die Hygiene hat von anderen Gesichtspunkten aus ein entschiedenes Interesse daran, daß die Maximalfrequenz von 70 Kindern herabgesetzt wird.

Ich habe hierorts die Erfahrung gemacht, daß selbst bei einer festgelegten Maximalfrequenz von 63 Kindern eine Steigerung der Frequenz in den drei unteren Klassen (1.—3. Jahrgang) auf 70 und mehr sich nicht vermeiden läßt, weil die Gesamtzahl der Kinder für diese Klassen eine sehr große ist; es muß sogar, selbst bei Frequenzen von 70 und mehr Kindern in den Lernanfänger- und VI. Klassen zur zeitweiligen Bildung von fliegenden Klassen — allerdings aus Mangel an Klassenräumen — übergegangen werden. Dieser Modus erscheint für uns Hygieniker aber als ein großer Übelstand für die Kinder, der unbedingt vermieden werden müßte.

Wenn wir, mit dieser Tatsache rechnend, in den Klassen eine Mindesthöhe von 3.20 m hätten — und der Architekt kann diese Höhe einhalten, weil sie nach den Vorschriften gestattet ist — so würden wir pro Kind einen Kubus von 2.6 cbm bei einer Frequenz von 70 Kindern erhalten. Dieser Kubus ist aber entschieden zu gering, wie ich bereits oben hervorgehoben habe.

Ein bedeutsamer hygienischer Gesichtspunkt spricht nämlich noch gegen die Beibehaltung der Mindesthöhe von 3.20 m. In diesen Klassen machen sich im Sommer wie im Winter die Wärmestauungserscheinungen in eminentem Maße während des Unterrichts geltend. Die Lehrer gaben mir bei den Besuchen in diesen Klassen, die hier in den ausgebauten Obergeschossen älterer Schulhäuser, die vorher zu Lehrerwohnungen gedient haben, trotz der gemachten hygienischen Einwendungen eingerichtet worden sind, stets an: »es ist nicht zum Aushalten«. Auch die relative



Feuchtigkeit ist in diesen Klassen im Zusammenhang mit der Wärmestauung bei den Kindern eine sehr hohe. Beide im gesundheitlichen Interesse der Kinder unbedingt zu vermeidenden Übelstände machen sich in den niedrigen Klassen trotz der von mir veranlaßten Dauerlüftung während des Unterrichts durch die Kippoberlichter bemerkbar.

Aus meinen Erörterungen möchte ich folgende Schlußfolgerungen ziehen. Es erscheint dringend wünschenswert:

1. den niedrigst zuläßigen Kubikraum von 2.5 cbm auf 3, besser auf 4 m erhöhen.
2. die niedrigst zulässige lichte Höhe der Klassen von 3.20 m auf 3.50 m mindestens zu erhöhen;
3. die höchstzulässige Klassentiefe von 6.30 m auf 7 m zu erhöhen.
4. die Maximalfrequenz von 70 Kindern auf 65 mindestens zu erniedrigen.

Wenn ich eine Maximalfrequenz von 65 Kindern in Vorschlag bringe, so habe ich dabei einmal die Finanzlage der größeren und mittleren Städte im Auge, deren Volkschuletat eine außerordentliche Belastung des Gesamtetats darstellt, dann auch den Gesichtspunkt, daß wir bei dieser Frequenz und den berührten Maßen für die Klassenräume jedem Kinde einen ausreichenden Kubus garantieren können. Als Ideal ist diese Maximalfrequenz auch in hygienischer Beziehung natürlich nicht zu bezeichnen; man wird erst eine solche von 50 Kindern — Holland hat z. B. gesetzlich eine Maximalfrequenz von 40 festgelegt — für einwandsfrei halten können. Der hygienische Verwaltungsbeamte hat aber auch die Pflicht, bei seinen Forderungen die jeweilige Finanzlage der Gemeinde ins Auge zu fassen.

Die Befürchtung, die in den Vorschriften zum Ausdruck kommt, daß die Klassen bei maximaler Länge von 9.70 m, maximaler Tiefe von 7 m und einer lichten Höhe von mindestens 3.50 m im Winter nicht ausreichend erwärmt werden können, wird sich nicht bestätigen, wie die Erfahrung lehrt, wenn nicht einfache Säulenöfen, sondern gut heizende Öfen besonderer Konstruktion — es sei nur an den Meidinger-, Suhrmann-, Westfalia-, von-Born-und-Keidel-Ofen erinnert — zur Aufstellung kommen.

Hinsichtlich der Subsellien sehen die Vorschriften:

1. drei Bankgrößen per Klasse,

2. drei Sitzlängen (0.50 m für kleine, 0.52 m für mittelgroße, 0.54 m für große Kinder, ausnahmsweise bei Raummangel 0.48, 0.50, 0.52 m).
3. Zwei- bis Fünfsitzer vor.

ad 1. Die umfangreichen Schülermessungen haben ergeben, daß wir per Klasse, wenn wir für je 10 cm Körpergrößenzunahme eine Bankgröße festlegen — und dieser Grundsatz ist wohl allgemein angenommen — vier Bankgrößen benötigen; die Zahl der Subsellien der einzelnen Größen pro Klasse differiert natürlich; die Bereitstellung der erforderlichen Sitzplätze in den vier Größen ist an die Messung der Kinder zu Beginn des Schuljahres gebunden.

ad 2. Eine Sitzlänge von 50 cm erscheint für die 6—7jährigen Kinder ausreichend, die von 52 resp. 54 cm für die mittelgroßen und großen Kinder erscheint aber zu gering.

Die Vorschriften lassen sogar, wenn Sparsamkeit geboten ist, ein Herabgehen auf 48, 50 resp. 52 cm zu.

Die Architekten werden, da sie immer zur äußersten Sparsamkeit angehalten werden, mit Freuden zu diesen Mindestmaßen greifen; die Hygiene hat aber gewichtige Bedenken sowohl gegen die Normalmaße der Vorschriften (52, 54 cm) wie vornehmlich gegen die zulässigen Mindestmaße von 48, 50 und 52 cm.

Ich verweise hier auf das Ergebnis der Wiener Subsellienexpertise, die mit dem Ergebnis endete, daß für den I.—II. Jahrgang 48, für den III. 50, für den IV. 52, für den V. 53, für den VI. 56 und für den VII./VIII. 60 cm Pultlänge erforderlich sind.

Wir legen heute mit Recht großes Gewicht auf die Bekämpfung der Wirbelsäulendeformitäten. Mindestens ebenso wichtig wie die Einführung orthopädischer Turnkurse ist aber die Prophylaxe, deren einen Teil wir in der Zuweisung in ihren Maßen den Körpergrößen und -verhältnissen der Kinder angepaßten Bänken zu erblicken haben.

Eine wichtige Forderung ist dabei die Pultlänge pro Kind — ich gehe dabei von der Annahme aus, daß die Vorschriften unter dem Ausdruck »Sitzlänge« diese Größe verstanden wissen wollen.

Sie enthalten außerdem nur noch Bestimmungen über den »Bankabstand«, der 68, 70 und 72 cm betragen soll. Mutmaßlich handelt es sich um den Abstand der vorderen Lehnenfläche von der vorderen Tischkante, d. h. um die Subsellientiefe, wie aus den angezogenen Maßen geschlossen werden kann.

Auch diese Maße werden wohl kaum den Forderungen der



Hygiene gerecht, abgesehen davon, daß ihre richtige Verwertung auf Schwierigkeiten stößt.

Die Bank muß dem Kinde eine fehlerfreie Lesesitz- und Schreibsitzhaltung garantieren.

Letztere, die für die prophylaktische Bekämpfung der Wirbelsäulendeformitäten so eminent wichtig ist, verlangt meines Erachtens größere Pultlängen pro Kind, als die Vorschriften vorsehen.

Ich würde es für dringend wünschenswert halten, daß die Zentralinstanz eine genaue und maßgebende Ordnung über die Erfordernisse an eine einwandsfreie Schulbank aufstellte, und zwar nur die allgemein gültigen, ohne Rücksichtnahme auf irgendein System. Die allgemeinen Forderungen muß eben jedes System erfüllen, gleichviel welche vermeintlichen Nebenvorteile es sonst noch sein eigen nennt. Die hauptamtlichen Schulärzte der größeren Städte würden gewiß gerne den Behörden die nötigen Unterlagen liefern.

In einer solchen Bankordnung könnten für die Jahrgänge I bis VIII und die Körpergrößen von 90 cm aufwärts — wir haben z. B. in Dortmund jährlich zahlreiche Kinder unter 100 cm in den Lernanfängerklassen — mit je 10 cm Längenabstand genau die Maße für die einzelnen Bankgrößen festgelegt werden, ähnlich wie es in der Aufstellung der Wiener Schulbankexpertise geschehen ist. Erfolgt dann zu Beginn der Schuljahre die Messung, so kann das geeignete Subsell jedem Kinde zugewiesen werden. Das Überspringen eines Zehners infolge des Wachstums (z. B. von 97 auf 102, 108 auf 112 resp. 113) im Laufe des Schuljahres müssen wir wohl als kleines Übel mit in Kauf nehmen, eventuell muß in den Herbstferien ein Austausch der Bänke erfolgen, wie wir ihn hierorts schon öfter vorgenommen haben.

ad 3. Allein schon diese Notwendigkeit verlangt ein leicht auswechselbares Subsell. Die Forderung der leichten Auswechselbarkeit erfüllt aber nur das zweisitzige Subsell. Nicht nur aus diesem Grunde, sondern auch wegen anderer wichtiger hygienischer Gesichtspunkte erscheint die Forderung, daß in den Klassen zweisitzige Subsellien zur Aufstellung gelangen, begründet. Es ist experimentell festgestellt — es ist darauf immer wieder mit Nachdruck hinzuweisen — daß sehr leicht Wärmestauungserscheinungen bei den Kindern zutage treten. In schmalen Klassen mit vier- bis fünfsitzigen Subsellien müssen sie sich ganz besonders

entwickeln. Wenn die Kinder zu zweien sitzen und zwischen den zweisitzigen Bänken Gänge bleiben, so ist die Zirkulation des Luftmantels, der das einzelne Kind umgibt, eine ergiebigere, Dieses Moment ist für die Regulierung der Wärmeabgabe und damit auch für die Erhaltung der Unterrichtsfähigkeit des Kindes von maßgebender Bedeutung.

Die Vorschriften sagen wörtlich: »Auf einer Bank sollen höchstens fünf Kinder nebeneinander sitzen.« Diese Bestimmung hat tatsächlich dazu geführt, daß wir in Schulhäusern, die seit 1895 gebaut worden sind, fünfsitziges Gestühl finden, weil die Vorschriften ihre Aufstellung zulassen. Die Hygiene muß Gewicht darauf legen, daß diese Bestimmung durch eine andere ersetzt wird.

Sie müßte dahin geändert werden, daß prinzipiell zweisitzige Subsellien vorgesehen werden; die Schreinerinnungen stellen solche Bänke, die auch den oben geforderten, festgelegten allgemeinen Forderungen durchaus entsprechen, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, so billig her, daß eine extraordinäre Belastung der für die Inneneinrichtung vorgesehenen Etatsumme nicht erfolgt.

Daß sogar alte Klassenräume, wenn die Frequenz nicht zu hoch ist, mit zweisitzigen Subsellien ausgerüstet werden können, lehrt die tägliche Erfahrung. Ich verweise hierzu auch auf die Zusammenstellungen der Firma Joh. Müller, Charlottenburg.

Noch ein weiterer, sehr bedeutsamer Gesichtspunkt spricht für das zweisitzige Subsell. 3—5 sitzige Bänke müssen, um ein Aufstehen und Heraustreten der Kinder zu ermöglichen, eine beträchtliche Plusdistanz aufweisen. Wir stehen aber heute generell auf dem Standpunkte, daß die bewegliche oder feste Minusdistanz, höchstens die Nulldistanz, notwendig ist, um eine einwandfreie Schreibsitzhaltung des Kindes zu garantieren.

Der Ministerialerlaß vom 11. April 1888 drückt sich dahin aus, daß dann, wenn die vorhandenen Mittel und der verfügbare Raum der Schulzimmer es erlauben, sich die Beschaffung von zweisitzigen Bänken mit Zwischengängen empfiehlt. »Bei dieser Anordnung sind Bänke mit unveränderlicher Nulldistanz oder besser Minusdistanz anzuwenden, weil die Schüler alsdann beim Aufstehen in die Zwischengänge hinaustreten können«.

Der Erlaß sagt dann: »Unbedingt maßgebende Vorschriften über alle Einzelheiten können nicht gegeben werden; örtliche Verhältnisse und persönliche Anschauungen spielen eine zu wesentliche Rolle.« Es könne sich nur darum handeln, über einige der



wichtigsten Gesichtspunkte einen gewissen Grad von Übereinstimmung zu erzielen.

Auch die Verfügung der Königlichen Regierung zu Arnsberg vom 31. Juli 1905 empfiehlt für Zimmer mit genügend großer Grundfläche die Aufstellung von zweisitzigen Bänken; sie äußert sich weiter dahin, daß Bänke mit Plusdistanz von 6 bis 10 cm in Frage kommen, wenn nur mehrsitzige Bänke aufgestellt werden können.

Desgleichen empfiehlt eine Verfügung der Königlichen Regierung zu Minden vom 16. September 1905 zweisitzige Bänke in sieben Bankgrößen und bestimmt 54 cm Sitzbreite für jedes Kind.

In der Denkschrift wird weiterhin bezüglich der Fensterfläche bestimmt, daß dieselbe mindestens, im lichten Mauerwerk gemessen, ein Fünftel der Bodenfläche des Schulzimmers betragen soll. Ein weiterer Ministerialerlaß gestattet, auf entsprechende Vorstellungen hin, an Orten, wo infolge der klimatischen Verhältnisse die Erwärmung der Klassen im Winter auf Schwierigkeiten stößt, ein Heruntergehen auf ein Sechstel der Bodenfläche.

Wenn man städtische Verhältnisse ins Auge faßt, muß diese Bestimmung mit Rücksicht auf die Bebauung der Nachbargrundstücke geändert werden.

Ich habe oben bereits ausgeführt, daß die Bestimmung der Vorschriften, daß die Mindestentfernung benachbarter Häuser 8 m betragen soll, in Städten zu einer äußerst mangelnden Belichtung des Erdgeschoßklassen geführt hat. Kommt dazu noch eine Fensterfläche von einem Fünftel der Bodenfläche eines Klassenraumes, so wird die Verdunkelung eine noch größere. Messungen, die ich vorgenommen habe, haben das Resultat geliefert, daß wir Plätze mit acht und sogar fünf Meterkerzen Platzhelligkeit bekommen.

Man müßte also eine wesentlich größere lichte Fensterfläche vorsehen.

Das ist aber nicht notwendig, wenn man bei Festlegung der Fensterfläche für einen Klassenraum von einem andern Gedankengang ausgeht, der sich hierorts in seinen praktischen Ergebnissen bei Neubauten bewährt hat, so daß diese Berechnung in Zukunft stets herangezogen werden soll.

Die Stadt Dortmund baute zum ersten Male ein Schulhaus auf einem Terrain, das bei fortschreitender Bebauung rings von Häusern resp. Straßenzügen umgeben sein wird. Bei der Prüfung



der Baupläne galt es, von vornherein festzulegen, daß die Bebauung so erfolgte, daß durch dieselbe die Belichtung der Klassen nicht beeinträchtigt wurde. Es mußte also die Platzhelligkeit vorher bestimmt werden. Das städtische Hochbauamt legte auf meine Bitte hin die Berechnung zugrunde, die von Gruber in seinem auf dem I. Internationalen Schulhygienekongreß gehaltenen Vortrage angegeben hat. Sie lehrte bei Festlegung der Gebäudehöhe und Gebäudetiefe (rückwärtige Baufluchtlinie), daß für den entfernt gelegensten Platz in den Erdgeschoßklassen noch ein reduzierter Raumwinkel von 55—60 Quadratgraden sich ergab. Damit konnte der Hygieniker sich zufriedengestellt fühlen.

Stadtbauinspektor Uhlig stellte nun fest, daß die von Gruber sche Berechnung etwas sehr umständlich ist, er hat ein Verfahren ersonnen den reduzierten Raumwinkel von 50 Quadratgraden zeichnerisch zu ermitteln. Das geht leicht, wenn man die baupolizeilich festgelegte Gebäudehöhe und rückwärtige Baufluchtlinie kennt. Das Verfahren hat Uhlig auf der Versammlung der Gemeindebeamten Westfalens am 20. Mai 1911 vorgetragen; es wird demnächst von ihm veröffentlicht werden.

Die Erfahrung lehrt jedenfalls, daß die Forderung einer Fensterfläche von einem Fünftel der Zimmergrundfläche nicht jedem Platze eine hygienisch einwandfreie Tagesbeleuchtung garantiert, daß andererseits, wie Uhlig mit Recht hervorgehoben hat, die generelle Forderung, daß die Höhe des Fenstersturzes mindestens die halbe Zimmertiefe oder der Lichteinfallswinkel mindestens 30 Grad betragen soll, oft zu weitgehend ist, wenn das Schulhaus frei bleibt. Die andere Forderung, daß von jedem Arbeitsplatz ein Streifen freien Himmels zu sehen ist, ist bei der Projektierung von Schulneubauten nicht zu erfüllen.

Es erscheint daher zweckmäßig, die Bestimmung der Vorschriften zu ergänzen dahin, daß an jedem Arbeitsplatz der reduzierte Raumwinkel mindestens 50 Quadratgrade beträgt. Nach dem von Uhlig ausgearbeiteten Verfahren ist diese alte Forderung ohne den kostspieligen Raumwinkelmesser zu erfüllen.

Die Vorschriften über die Heizung und Lüftung enthalten zunächst die Bestimmung, daß eine Lufterneuerung mit der Heizung in der Art zu verbinden ist, daß vom Schülerflur aus frische Luft dem Ofen zugeführt wird. Die Hygiene wird diese Bestimmung für bedenklich halten, da die Luft auf den Fluren nicht als Frischluft anzusehen ist, vielmehr namentlich in den Schulen,



deren Kleiderablagen auf den Fluren angebracht sind, stark verunreinigt ist; dazu kommt, daß sie als Innenluft mit einem hohen Feuchtigkeits- und Kohlensäuregehalt in die Klassenräume gelangt.

Die Frischluftzufuhr in Verbindung mit der Heizung durch Öfen ist aber hygienisch sehr wertvoll, wenn die Luft in einem Mantel des Ofens zirkulieren und erwärmt in den Klassenraum eindringen kann.

Die hiesigen Erfahrungen an Schulen mit Lokalheizung lehren, daß diese Einrichtung am besten so getroffen wird, daß in das Mauerwerk von außen ein kurzer Kanal gelegt wird, der in ein gußeisernes Rohr übergeht, das in dem den Heizraum umgebenden Mantel des Ofens mündet, der nur nach oben geöffnet ist. Die oben erwähnten Suhrmann-, von-Born-, Westfaliaöfen haben diese sehr praktische und auch wertvolle Einrichtung, wenn Lokalheizung vorgesehen ist. Die Entnahme der Luft erfolgt dann jeweilig in Geschoßhöhe vom Schulplatz her; es dringt auf diese Weise aber Frischluft in die Klassenräume ein.

Der Querschnitt von 25 cm für das Entlüftungsrohr erscheint bei dichtbesetzten Klassen (60—80 Kindern) zu gering. Große Bedenken habe ich aber gegen die Bestimmung an Hand meiner Erfahrungen, daß die Wandung zwischen dem Rauch- und Entlüftungsrohr durch Eisenplatten hergestellt werden soll. Die Eisenplatten lassen sich gar nicht so dicht schließen, wenigstens auf die Dauer nicht, daß nicht Rauch durch den Entlüftungskanal in die Klassen eindringt. In zwei hiesigen Schulen, die diese Einrichtungen hatten, mußte festgestellt werden, daß bei westlichen Winden aus dem Rauchkanal durch die im Laufe der Jahre undicht gewordenen Eisenplatten große Rauchmengen durch Vermittlung des Entlüftungskanals in die Klassen hineingestoßen wurden. Eine Auswechslung der Platten war technisch unmöglich, so daß nur der Einbau einer Zentralheizung übrig blieb, um den großen Übelstand zu beheben.

Ich bin der Ansicht, daß die Frage der geigneten Ventilation der Klassenräume eine Crux für die Schulhygieniker darstellt; ihre Lösung verlangt noch viel experimentelle Arbeit.

An den Bestimmungen über die Verkehrsräume hat die Hygiene kein direktes Interesse, weil sie nur sicherheitstechnische Maßnahmen zum Zwecke der möglichst raschen Entleerung eines Schulhauses bei Feuersgefahr darstellen; ich weise nur daraufhin, daß die Maße für Treppenbreiten sogar für städtische Schulen



zu gering bemessen waren, so daß auf Ersuchen die Königliche Regierung zu Hannover mit Verfügung vom 25. Juni 1906 über die Maße der Denkschrift hinausgegangen ist.

In der Denkschrift vermißt man Bestimmungen über den Anstrich der Decken und Wände sowie über die Kleiderablagen; es erscheint wünschenswert, bei einer etwaigen Ergänzung der Vorschriften Bestimmungen hierüber aufzunehmen.

Die Bestimmungen sub Ziffer 4—7 (Brunnenanlage, Abtritte, Wirtschaftsanlagen, Umwehrungen) können als Richtschnur unverändert wohl weiter dienen.

Bei dem Studium der für die preuß. Volksschule erlassenen gesetzlichen Bestimmungen und ministeriellen Anordnungen (cfr. Quehl) ist mir aufgefallen, daß einzelne Bezirksregierungen über die in der Denkschrift enthaltenen Bestimmungen weit hinausgegangen sind. Diese Kompetenz ist den Regierungen durch den Erlaß vom 15. November 1895 gewährt.

Insbesondere hat die königliche Regierung zu Arnsberg bereits mit Verfügung vom 22. Januar 1878 Bestimmungen über Anlage, Einrichtung und Ausstattung von Schulhäusern getroffen, die im einzelnen den derzeitigen Lehren der Hygiene bereits vollauf entsprechen oder ihnen nahe kommen.

Die weiter unten folgende übersichtliche Zusammenstellung wird einen Einblick in diese Bestimmungen gewähren.

Um eine Einheitlichkeit in den Bestimmungen für den ganzen Bereich der Monarchie zu erzielen, wird die Berechtigung des Wunsches nicht ganz von der Hand zu weisen sein, den der Hygieniker hegt, daß die Zentralbehörden nach einer Prüfung der derzeitig giltigen Bestimmungen den neueren Anschauungen angepaßte Bestimmungen erlassen möchten, die den bauleitenden Architekten allgemein bindende Richtlinien an die Hand geben.

Die Anregung dazu zu geben, war der wesentliche Zweck der vorstehenden Ausführungen.

Bei der Besprechung der Vorschriften der Denkschrift betr. Bau und Einrichtung ländlicher Schulhäuser in Preußen vom Jahre 1895 bin ich 1. von der Bestimmung des Ministerialerlasses vom 20. Dezember 1902 ausgegangen, daß die Vorschriften auf städtische Volksschulhäuser sinngemäße Anwendung zu finden haben, 2. von der Tatsache, daß die bauleitenden Architekten in den Städten diese Bestimmungen auch für sie als bindend betrachten, insbesondere sich an die Mindestforderungen halten.

Eine Zusammenstellung der angezogenen Bestimmungen der Vorschriften der Denkschrift mit den Bestimmungen der königlichen Regierung zu Arnsberg und den ergänzenden Forderungen, die die Hygiene erfüllt sehen möchte, ergibt folgendes Bild:

I. Bestimmungen der Denkschrift vom Jahre 1895	II. Bestimmungen der königl. Regierung zu Arnsberg vom Jahre 1878	III. Die vom Standpunkte der Hygiene aus dringlich erwünschten Forderungen
1. Schulplatz: 1.5 qm Mindestmaß pro Kind.	1. 2.5—3 qm.	1. 2.5—3 qm.
2. Entfernung der Nachbarbaugrenze: 8 m. Einfallswinkel 30°.	2. vacat.	2. Entfernung abhängig von Gebäudehöhe und rückwärtiger Baufluchtlinie. Reduzierter Raumwinkel mindest. 50 Quadratgrade.
3. Orientierung der Klassenräume: Osten oder Süden.	3. Osten.	3. Nordwest oder Nordost.
4. Maximalfrequenz: 70 Kinder.	4. 80 Kinder.	4. Maximalfrequenz 60 bis 65 Kinder, besser 50.
5. Maximale Größe der Klassen: 9.70 : 6.30 : 3.20 m.	5. 10.0 : 6.6 : 3.5 m.	5. 9.7—10.0 : 7 : 3.50 m (besser 4 m).
6. Kubus pro Kind: 2.25 cbm Mindestmaß.	6. 3—4 cbm.	6. 4 cbm.
7. Subsellien: a) 3 Größen pro Klasse. b) Sitzlänge: 0.5, 0.52, 0.54 m resp. 0.48, 0.50, 0.52 m. c) feste Plusdistanz und 5 Sitze maximal; bei geeignetem Raum Zweisitzer.	7. a) 4 Größen pro Klasse. b) 0.55—0.60 m. c) Zweisitzer, bei beschränktem Raum Vier- bis Fünfsitzer, erstere mit Plus- resp. Minusdist.	7. a) 4 Größen pro Klasse. b) Abstufung 0.50 bis 0.60 m. c) Zweisitzer mit fester oder beweglicher Minusdistanz prinzipell.
8. Fensterfläche: 1/6—1/5 der Bodenfläche.	8. 1/6—1/5 der Bodenfläche.	8. Vgl. oben: Fensterfläche für jeden Fall zu bestimmen durch Berechnung des reduzierten Raumwinkels: mindestens 50 Quadratgrade.
9. Ventilation bei Lokalheizung: a) Entlüftungskanal: 25 × 25 cm. b) Zufuhr frischer Luft vom Schülerflur, nicht unter dem Boden. c) Entlüftungsrohr durch Eisenplatten vom Rauchrohr getrennt.	9. a) 1/20 qm Querschn. b) Frischluftkanal unter dem Boden der Klasse. c) vacat.	9. a) Größe des Querschnitts nach der örtlichen ungünstigsten Temperaturdifferenz zu berechnen: mindest. 35 cm. b) Zufuhr frischer Luft durch die Außenwand zum Ofen. c) Entlüftungsrohr mit Ausnutzung des Windes oder der Temperaturdifferenz: Lockkamin.

I. Bestimmungen der Denkschrift vom Jahre 1895	II. Bestimmungen der königl. Regierung zu Arnsberg vom Jahre 1878	III. Die vom Standpunkte der Hygiene aus dringlich erwünschten Forderungen
10. Farbe der Decken und Anstrich: vacat.	10. Decken weiß, Wände leichte blaßgraue Farbe.	10. Decken weiß, Wände lichte Farbe.
11. Garderobe: vacat.	11. Auf den Fluren oder in einem besonderen Raum.	11. Auf den Fluren oder in einem besonderen Raum.

Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.

Aus dem Berichte des Stadtarztes über die Tätigkeit der städtischen Poliklinik für Schulkinder zu Fürth im Schuljahre 1910/11.

Die Stadtgemeinde errichtete, wie bereits im vorigen Jahre (»*Schularzt*«, 1910/11, S. 17/73) berichtet ist, eine Poliklinik mit einem Kostenaufwand von 5000 Mark ein. Mitglieder des ärztlichen Bezirksvereins halten mit Ausnahme der Samstage (an den großen Ferien ist die Klinik ganz geschlossen) an allen Werktagen von 5—6 Uhr für schulpflichtige Kinder minderbemittelter Eltern unentgeltliche Sprechstunden ab.

Im abgelaufenen zweiten Betriebsjahre, d. i. in der Zeit vom 26. September 1910 bis 14. Juli 1911, kamen in den Sprechstunden für allgemeine Krankheiten 722 Kinder zur Untersuchung und Behandlung.

Außerdem mußte ein Kind wegen Lungenspitzenkatarrh, ein anderes wegen Verbiegung der Wirbelsäule in hausärztliche Behandlung verwiesen werden; vier Kindern wurde Behandlung im Kinderspitale angeraten, zweimal wegen Leistenbrüchen, einmal wegen Tuberkulose des Fußgelenkes und einmal wegen Ekzem am Kopfe.

In die Sprechstunden des Spezialarztes für Nasen-, Ohren- und Rachenerkrankungen kamen 159 Kinder.

Die Sprechstunden des Augenarztes wurden von 130 Kindern aufgesucht.

Für Medikamente wurden im Berichtsjahre 1001,39 Mark verausgabt, meist für Verbandstoffe, Eisenpräparate, Lebertran und ähnliches. Hierzu kommen noch 75 Mark für Brillen und 20,75 Mark für Bruchbänder, 36,50 Mark für Drucksachen und 34 Mark für Sonstiges (Reparaturen, Nachschaffungen, Wäschereinigung usw.).

An 477 schwächliche und anämische Kinder sind 3182,5 Liter Milch als 10-Uhr-Frühstück in den verschiedenen Schulhäusern gereicht worden. Die Ausgabe hierfür betrug 636,50 Mark.

Die Gasamtausgaben im zweiten Betriebsjahre (ohne Beheizung und Beleuchtung) belaufen sich somit auf rund 1800 Mark.



Der Bericht dankt vor allem den Herren Ärzten, welche ihre Kräfte selbstlos dem gemeinnützigen Unternehmen zur Verfügung stellen, dann den beiden Krankenschwestern und dem Krankenpfleger für ihre opferwillige Beihilfe.

Schularzt und Lehrer.

Aus der »*Leipziger Lehrerzeitung*« (1911, Nr. 33) entnehmen wir folgendes: Im Bezirkslehrerverein Altenburg sollte ein Vortrag über das »Mannheimer Schulsystem« gehalten werden. Zu diesem lud der Verein u. a. den dortigen Schularzt, Herrn Dr. med. P., ein, in der Annahme, daß eine Aussprache über dieses vielumstrittene und zeitgemäße Thema, dessen schulgesundheitliche Bedeutung außer Zweifel steht, ihm als Arzt nur erwünscht sein könnte. Die »*Leipziger Lehrerzeitung*« schreibt nun wörtlich folgendes (und wir müssen ihr die Verantwortung für die Richtigkeit ihrer Angaben überlassen): »Dr. P., Schularzt im Nebenamte, der eigentlich Wert auf Fühlungnahme mit der Lehrerschaft legen sollte, schrieb: »Einer Gelegenheit, mich über das Mannheimer Schulsystem als Mitglied des Schulvorstandes zu orientieren, bedarf es nicht. Die Mängel desselben sind mir hinreichend bekannt. Ich muß es ablehnen, derartige pädagogische Versuche in unseren Schulen zu unterstützen.« Daß der dortige Bezirkslehrerverein seiner Verwunderung Ausdruck verlieh, woher Dr. P. seine Kenntnisse über die »Mängel des Mannheimer Systems« bezogen, da sich die Mannheimer Ärzteschaft einstimmig für dasselbe erklärt habe, ist nicht verwunderlich. Wir verweisen hierzu auf die Darlegungen von Kloberg-Leipzig in *dieser Zeitschrift.*

Aktuelles Interesse hat auch noch folgender gleichfalls dort berichteter Vorfall in der Altenburger Schulausschußsitzung. Dem referierenden Lehrer entzog der leitende Oberbürgermeister das Wort, als er einige Gutachten für das Mannheimer Schulsystem verlesen wollte. »In keiner öffentlichen Körperschaft wäre derartiges gestattet!« »Als in der vorletzten Sitzung ebenfalls dieses Ausschusses ein Zahnarzt einen sehr langen Vortrag über Zahnpflege in der Volksschule vorlas, hörte man von solch scharfen Zurechtweisungen nichts; der Herr Oberbürgermeister dankte vielmehr in recht höflicher Weise für die interessanten Ausführungen und die daraus gewonnenen wertvollen Anregungen.« Dr. Thiele-Chemnitz.

Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.

Aus dem Jahresbericht über die schulärztliche Tätigkeit an den städtischen Volksschulen in Worms 1910/11.

Es betrug die Zahl der den Schulärzten zur Überwachung zugewiesenen Schulklassen 127 mit zusammen 7013 Kindern, so daß



auf einen Arzt durchschnittlich 2337 Kinder entfallen. Die fungierenden Schulärzte waren Dr. FRESENIUS, Dr. NICKELSBURG, Dr. ARMKNECHT sowie Dr. BAYERTHAL für die Hilfsschule, welche drei Klassen mit 81 Kindern umfaßte. — Die Untersuchung der sechsjährigen Kinder nach ihrem Eintritt sowie die Nachuntersuchungen geschahen in derselben Weise wie früher. Die Ergebnisse sind dem Bericht in besonderen Tabellen beigefügt. Sprechstunden an bestimmten Wochentagen haben nicht stattgefunden. — Die Anzahl der Schulbesuche gaben Veranlassung für Vorschläge zur spezialärztlichen Behandlung armer, kranker Schulkinder, zur Teilnahme an Badekuren und Ferienkolonien. — Gemeinschaftliche Besprechungen der Schulärzte fanden je nach Bedürfnis statt, um eine möglichst gleichmäßige Handhabung des schulärztlichen Dienstes zu ermöglichen; auch die Bekämpfung der Ungezieferplage und die Festsetzung des schulärztlichen Jahresberichtes waren Gegenstand schulärztlicher Besprechungen.

Der Bericht über die schulärztliche Tätigkeit in der Hilfsschule von Dr. BAYERTHAL ist als Sonderbeilage behandelt. Wie daraus ersichtlich, gelangten von 20 Hilfsschulkandidaten 14 Kinder (7 Knaben und 7 Mädchen) zur Aufnahme. Bei diesen fanden sich: Erbliche Belastung und vorgeburtliche schädliche Einwirkungen bei 14, Tod zahlreicher Geschwister in früher Jugend bei 7, geistig minderwertige Geschwister bei 7, Krämpfe in den ersten Lebensjahren bei 4, Verzögerung in der Sprachentwicklung bei 5, Rachitis höheren Grades bei 2, vorausgegangene Infektionskrankheiten bei 8, Störungen im Nervensystem bei 7, Augenerkrankungen mit ungenügender Sehschärfe bei 1, Erkrankungen des Gehörorgans bei 3, Zurückbleiben im Längenwachstum bei 6, ungünstiger Ernährungszustand bei 6, Geistesschwäche höheren Grades bei 1, Kleinheit des Kopfes bei 6 Kindern. Bei den meisten Kindern waren noch bestehende Krankheitszustände festzustellen.

Die Beseitigung der bestehenden Zahnkaries scheiterte, wie in früheren Jahren auch, an dem mangelnden hygienischen Verständnis und erziehlichen Einfluß der Angehörigen. Es heißt darüber: »Dagegen muß die Hoffnung, die Zahnkaries in der Hilfsschule ohne Zwangsmaßregeln wirksam zu bekämpfen, im Hinblick auf das mangelnde hygienische Verständnis der Angehörigen aufgegeben werden.«

Zum Schlusse findet sich noch ein weiterer ausführlicher Sonderbericht über die im zweiten Betriebsjahr stehende Schulzahnklinik von den Zahnärzten KATZ und PAUL. Besucht wurde die Klinik im ganzen von 2512 Kindern, 1144 Knaben und 1368 Mädchen. Zwecks regelrechter Untersuchung und abschließender Behandlung wurden aus 28 Klassen 1511 Kinder (702 Knaben und 809 Mädchen) überwiesen, wovon jedoch 204 nicht erschienen. Die restierenden 1205 stellten sich wegen heftiger Zahnschmerzen, welche alsbaldige Behandlung erforderten, vor. Gearbeitet wurde an 100 Nachmittagen, während an vier Nachmittagen niemand erschien. Die durchschnittliche Behandlungsziffer für einen Arbeitstag war danach 25. Während



im Vorjahre bei 2066 Kindern 508 Füllungen einschließlich Nervtöten und Wurzelbehandlungen ausgeführt und 3014 Zähne entfernt wurden, konnte in diesem Jahre die Zahl der Füllungen auf 1026 gesteigert und 60 Zähne weniger wie im Vorjahre gezogen werden; mehrfach wurde schmerzlose Methode angewandt. Ab und zu ist es vorgekommen, daß Kinder oder deren Eltern provisorische Einlagen zwecks Nervtöten oder Wurzelbehandlung für die endgültige Füllung hielten. Natürlich gehen dieselben leicht wieder verloren und es wird dann gesagt, die in der Schulzahnklinik gemachte Füllung sei wieder herausgefallen, weil daselbst minderwertiges Material genommen werde. Diesem Vorwurf wird mit Entschiedenheit entgegengetreten und erklärt, »daß in der Klinik stets nur Material verwendet wird, das sich durch jahrelangen Gebrauch als durchaus haltbar und zweckmäßig erwiesen hat«. Mit Recht wird bei dieser Abwehr zum Schlusse betont: »Die Verwendung minderwertigen Materials würde ja den ganzen Zweck der Klinik illusorisch machen.«

G. Büttner-Worms.

Kleinere Mitteilungen.

Diagnose und Epidemiologie der Lungentuberkulose des Kindes, besprach Dr. Karl Ernst Ranke-München im *»Archiv für Kinderheilkunde«* 54. Bd., 4.—6. Heft, und gab dabei besonders wertvolle Fingerzeige zur Charakterisierung der Atemgeräusche bei Kindern, die für Schuluntersuchungen von ganz besonderer Bedeutung sind. Das verlängerte und hauchende Expirium, das »rauhe« Atmen sei das ausschließliche Zeichen einer ungleichmäßigen Entfaltung des Lungengewebes. Die Bemerkungen über das verschärfte Atmen (pueriles Atmen), das Giemen im Hustenstoß usw., sind im Original nachzusehen. Die Hauptformen der Kindertuberkulose sind nach Ranke: 1. die Kinderphtise, ein Analogon der Phtise der Erwachsenen, kommt erst vom 10. bis 12. Jahr ab vor und ist relativ gutartig; 2. die generalisierte Tuberkulose mit katarrhalischer Affektion der ganzen Lunge und schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens ist relativ bösartig; 3. die Hiluskatarrhe mit unbestimmteren Symptomen, Rasselgeräuschen auf den Spitzen, blassem Aussehen, Neigung zu Katarrhen, skrofulösen Symptomen. Die Tuberkulose trennt sich bezüglich ihrer Mortalität in zwei Perioden: die Kindertuberkulose und die des Erwachsenen. Zwischen beiden liegt eine inaktive Periode. Die beiden Perioden repräsentieren geradezu zwei verschiedene Krankheiten. Die Phtise ist eine Nachkrankheit der generalisierten Tuberkulose, d. h. sie beginnt erst langsam aufzutreten, nachdem die Durchseuchung mit der ersten Form abgeschlossen ist.

Kundgebung über Alkoholbekämpfung in der Schule. Eine sehr zahlreich besuchte reichsländische Lehrerkonferenz, die unlängst



im Anschluß an einem vom Deutschen Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke veranstalteten wissenschaftlichen Kursus über den Alkoholismus in Colmar stattfand, hat einstimmig folgenden Beschluß angenommen:

»Die aus Anlaß des I. Elsaß-Lothringischen Kursus zum Studium der Alkoholfrage im Katharinensaal zu Colmar versammelten 400 Lehrer und Lehrerinnen Elsaß-Lothringens erkennen in der gelegentlichen Belehrung der Jugend über die Schädigungen des Alkohols, in gründlichem Antialkoholunterricht im Seminar, vor allem aber in einer völlig alkoholfreien Lebenshaltung der Jugend bis zum Abschluß der Entwicklung eine der wichtigsten Aufgaben der modernen Erziehungsschule und begrüßen alle Bestrebungen, welche darauf zielen, die Lehrerwelt immer kräftiger in den Dienst der Bekämpfung des Alkoholismus zu ziehen und die Eltern im Sinne einer alkoholfreien Jugenderziehung zu beeinflussen.«

(Die wichtigsten der Vorlesungen des Kursus, an den sich die Konferenz anschloß, werden demnächst im Mäßigkeits-Verlag Berlin W 15 als Sammelbändchen erscheinen).

Ablehnung von Schulärzten. In Süchteln hat nach dem »*Generalanzeiger*« zu Düsseldorf der Vorsitzende der Stadtverordneten die Anregung der Kgl. Regierung, eine ärztliche Untersuchung aller Schulkinder einzuführen, geglaubt nicht befürworten zu dürfen, mit der Begründung, daß hierin ein Eingriff in die elterliche Gewalt und Pflicht gegeben sei, die er für unzulässig hielt. Die Meldung, daß daraufhin einstimmig die Bestellung des Schularztes abgelehnt wurde, muß um so bedauerlicher erscheinen, als Süchteln doch immerhin nahezu 10000 Einwohner hat und 12 Ärzten dort Gelegenheit geboten wäre, für bessere Aufklärung ihrer Stadtverordneten zu sorgen.

Neue Schulärzte. In Elberfeld wurden an Stelle des Dr. Singer dem Dr. Ramer die Schulen 1 und 2 und dem Dr. Harje die Schulen 3 und 4 übertragen. Die Schulen an der Ober- und Windstraße wurden dem Dr. Fink, die Schule an der Opphoferstraße dem Dr. Müller übertragen. — Zu Schulärzten in Charlottenburg sind Ende August 1911 der Oberstabsarzt a. D. Dr. Eugen Jacoby und der praktische Arzt Dr. Max Wolf gewählt worden.

Für eine **Schulzahnklinik in Cassel** spendete ein begüterter Bewohner der Stadt die ganze Einrichtung der Anstalt. Die Stadt bewilligte 7500 Mark. Von den zur Behandlung stehenden Kindern soll ein einmaliger Beitrag von 1 Mark bezahlt werden.

In Mülheim a. Rh. ist im Mai 1911 die **unentgeltliche zahnärztliche Behandlung der Schüler** eingeführt worden.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

Sachregister.

(Originalartikel sind fett, Referate gesperrt gedruckt.)

Abkürzungen:

A. Vers. u. Ver. = Aus Versammlungen und Vereinen.
Zeitschr. = Neu erschienene Zeitschriftenliteratur.
Kl. Mitt. = Kleinere Mitteilungen.
Amtl. Verf. = Amtliche Verfügungen.
Bespr. = Besprechungen (Literatur).











Namenregister.

(Die **fett** gedruckten Zahlen bedeuten Originalartikel, die gesperrt gedruckten Referate.)



Der Schularzt.

Sachregister.

(Originalartikel sind **fett**, Referate gesperrt gedruckt.)

Abkürzungen:

Mitt. = Mitteilungen aus der Schulärztlichen Vereinigung.
Ref. = Referate über neu erschienene schulärztliche Jahresberichte.
Kl. Mitt. = Kleinere Mitteilungen.



Namenregister.

(Die **fett** gedruckten Zahlen bedeuten Originalartikel, die gesperrt gedruckten Referate.)




UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
370.5 ZEI C001 v.24 1911
Zeitschrift fur Schulgesundheitspflege.
3 0112 088153207


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
370.5 ZEI C001 v.24 1911
Zeitschrift fur Schulgesundheitspflege.
3 0112 088153207